



Comune di Faenza



REGIONE EMILIA ROMAGNA  
UNIONE DELLA ROMAGNA FAENTINA  
COMUNE DI FAENZA



# VARIANTE AL RUE

IN BASE ALL'ART. 53 COMMA 1 LETTERA B DELLA L.R. 24/2017

INTERVENTO DI AMPLIAMENTO STABILIMENTO INDUSTRIALE  
PER LA SEDE DI TEMA SINERGIE S.P.A.  
IN VIA MALPIGHI 120 – FAENZA

PROGETTO DEFINITIVO  
TEMA 1 – 6

ELABORATI G  
TAVOLA G.2

VAS  
VALUTAZIONE AMBIENTALE  
STRATEGICA



## COMMITTENTE

TEMA SINERGIE S.P.A.  
VIA MALPIGHI, 120 - 48018 FAENZA (RA)  
P.p.v. dott. Ing. Luciano Piancastelli  
in qualità di presidente della società

**TEMA** SINERGIE  
High tech, high care

## SERVIZI ECOLOGICI

Dott.ssa Stefania Ciani  
Dott. Stefano Costa  
Dott.ssa Lara Brunelli

firmata digitalmente

04 NOVEMBRE 2021



SERVIZI ECOLOGICI  
Società Cooperativa



**Provincia Ravenna**



**Comune di Faenza**

D.Lgs. 152/2006 e smi, art. 13

## **VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

### **Rapporto ambientale**

**Progetto di costruzione di capannone artigianale  
in ampliamento della sede esistente**

**TEMA** SINERGIE  
High tech, high care

Via Malpighi, 120 – 48018 Faenza (RA)

Faenza, 04 Novembre 2021

Via Firenze, 3 – 48018 Faenza (RA)  
tel. +39 0546 665410 – fax +39 0546 665371  
[www.serecol.it](http://www.serecol.it) – e-mail [info@serecol.it](mailto:info@serecol.it)  
R.I./C.F./P.IVA: 00887980399 – Albo soc. coop.ve n. A100247 - R.E.A. RA n° 105903

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =**



DOCUMENTO REDATTO DA:



**SERVIZI ECOLOGICI**  
Società Cooperativa

Via Firenze, 3 - 48018 Faenza (RA) - tel. +39 0546 665410 - fax +39 0546 665371 - R.E.A. RA n° 105903  
R.I./C.F./P.IVA: 00887980399 - Albo soc. coop.ve n. A100247 - <http://www.serecol.it> - e-mail [info@serecol.it](mailto:info@serecol.it)

GRUPPO DI LAVORO:

**Dott.ssa Stefania Ciani**

**Dott. Stefano Costa**

**Dott.ssa Lara Brunelli**

## Sommario

A.	INTRODUZIONE.....	5
A.1.	Obiettivi.....	5
B.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE - STATO DI FATTO.....	6
B.1.	Presentazione del comparto.....	8
B.2.	Climatologia.....	8
B.2.1.	Precipitazioni.....	9
B.2.2.	Temperature.....	9
B.2.3.	Intensità e direzione del vento.....	9
B.2.4.	Condizioni di deposizione atmosferica al suolo inquinanti.....	10
B.3.	Qualità dell'aria.....	11
B.4.	Idrosfera.....	19
B.4.1.	Acque superficiali.....	19
B.4.2.	Acque sotterranee.....	25
B.5.	Geosfera.....	31
B.5.1.	Inquadramento geologico.....	31
B.5.2.	Sismicità dell'area.....	36
B.6.	Rifiuti.....	36
B.7.	Aree naturalistiche protette.....	46
B.8.	Rumore.....	49
B.9.	Campi elettromagnetici.....	50
B.10.	Traffico.....	52
B.11.	Energia.....	62
B.12.	Impianti Rischio Incidente Rilevante.....	64
C.	VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI.....	65
C.1.	Piano Territoriale Regionale (PTR).....	65
C.2.	Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).....	66
C.3.	Piano Aria Integrato Regionale (PAIR).....	66
C.4.	Piano di Tutela delle acque (PTA).....	73
C.5.	Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR).....	75
C.6.	Piano Stralcio per Assetto Idrogeologico (AdB Reno – PSAI Reno).....	77
C.7.	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).....	80
C.8.	Piano Strutturale Comunale Associato (PSCA).....	87
C.9.	Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).....	92
C.10.	Piano Operativo Comunale (POC).....	96
C.11.	Vincoli naturalistici e ambientali.....	96
D.	INQUADRAMENTO PROGETTUALE.....	97
D.1.	Inquadramento edilizio urbanistico.....	97
D.1.1.	Inquadramento della proprietà e titoli abilitativi.....	97
D.1.2.	Situazione urbanistica attuale.....	98
D.2.	Descrizione della variante.....	99
D.2.1.	RUE – Stato di fatto.....	99
D.2.2.	RUE – Stato di progetto in variante.....	102
D.3.	Verifica degli indici.....	105



D.4.	Interventi di mitigazione .....	105
D.4.1.	Planimetria generale del progetto .....	106
D.4.2.	Planimetria emissioni in atmosfera .....	108
D.5.	Coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione e vincoli di tutela naturalistica .....	110
D.6.	Descrizione delle opere di urbanizzazione .....	110
D.7.	Opere extra comparto, progetti di mitigazione e riqualificazione paesaggistica .....	110
D.8.	Fasi di cantiere e impatti ambientali.....	110
D.8.1.	Impatti ambientali in fase di cantiere .....	113
E.	NORMATIVA APPLICABILE .....	114
F.	ANALISI DI COERENZA.....	121
F.1.	Analisi di coerenza esterna .....	121
F.1.1.	Quadro di riferimento europeo.....	121
F.1.2.	Quadro di riferimento nazionale.....	122
F.1.3.	Quadro di riferimento regionale .....	124
F.2.	Analisi di coerenza interna.....	125
F.3.	Analisi del livello di integrazione del principio di sostenibilità ambientale .....	126
F.4.	Analisi SWOT.....	127
F.4.1.	PUNTI DI FORZA.....	127
F.4.2.	PUNTI DI DEBOLEZZA .....	127
F.4.3.	OPPORTUNITÀ.....	128
F.4.4.	MINACCE .....	128
F.4.5.	Analisi del livello di compatibilità.....	128
F.5.	Scenari di previsione .....	129
G.	VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI PROGETTO .....	130
G.1.	Valutazione dell’impatto atmosferico .....	130
G.2.	Valutazione dell’impatto sull’idrosfera .....	130
G.3.	Valutazione dell’impatto su suolo e sottosuolo .....	131
G.4.	Valutazione dell’impatto su natura e paesaggio.....	131
G.5.	Valutazione dell’impatto acustico.....	131
G.6.	Valutazione dell’impatto elettromagnetico.....	131
G.7.	Valutazione del traffico indotto.....	132
G.8.	Valutazione dell’aspetto energia .....	133
G.9.	Valutazione sulla produzione dei rifiuti .....	133
G.10.	Valutazione sulla presenza di impianti RIR .....	134
H.	MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI PROPOSTE.....	134
I.	INDICATORI.....	135
J.	MONITORAGGIO PROPOSTO.....	137
K.	ALTERNATIVE PROGETTUALI .....	138
L.	Allegati.....	138

## **A. INTRODUZIONE**

---

"La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale" è stata introdotta nella Comunità europea dalla Direttiva 2001/42/CE del 27 Giugno 2001, detta Direttiva VAS, entrata in vigore il 21 luglio 2001, che rappresenta un importante contributo all'attuazione delle strategie comunitarie per lo sviluppo sostenibile rendendo operativa l'integrazione della dimensione ambientale nei processi decisionali strategici.

A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs 3 aprile 2006, n.152. recante norme in materia di ambiente" entrato in vigore il 13/02/2008 e dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 "Modifiche ed integrazioni al D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - cd. Correttivo Aria- Via - Ippc" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 11 agosto 2010, n. 186.

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., "ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile".

La Regione Emilia Romagna ha pertanto adeguato i propri strumenti normativi con la L.R. 9/2008 e s.m.i, la L.R. 15/2013 s.m.i, che individuano nella Provincia l'Autorità competente in materia di VAS e definiscono alcuni elementi procedurali e contenutistici.

Il presente documento costituisce il rapporto preliminare di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e analizza la sostenibilità della scelta di ampliare lo stabilimento produttivo di Tema Sinergie, in variante a quanto previsto dalle Nta del RUE del Comune di Faenza.

### **A.1. Obiettivi**

Il presente rapporto ambientale si pone lo scopo di valutare, in base a stime relative agli scenari di attuazione, l'impatto ambientale generato sui vari comparti ambientali, dall'ampliamento dello stabilimento produttivo di Tema Sinergie già esistente, in variante a quanto previsto dal RUE in riferimento alle aree destinate all'espansione.

Per effettuare le stime di impatto si creano degli scenari di evoluzione in grado di rappresentare l'attesa trasformazione delle aree a seguito dell'attuazione della variante.

L'obiettivo generale del presente rapporto ambientale è quello, oltre a rappresentare condizioni veritiere e plausibili dell'andamento futuro dell'area a seguito dell'attuazione della variante, di mitigare ogni tipologia d'impatto, qualora si manifestino elementi di insostenibilità e di presentare una proposta per il monitoraggio.

L'applicazione e l'esplicitazione di determinate norme nella progettazione dell'area permette una valutazione oggettiva delle modifiche nei confronti dell'ambiente esterno.



## **B. INQUADRAMENTO TERRITORIALE - STATO DI FATTO**

L'area interessata dal progetto di ampliamento dell'attività esistente Tema Sinergie si trova in Comune di Faenza in un'area produttiva localizzata a circa 2 km dal centro città.

L'area si trova a pochi m s.l.m. e le sue coordinate sono: 44°18'3.45"N e 11°52'18.16"E.

Si riportano due immagini satellitari e l'inquadramento CTR (Carta Tecnica Regionale del Geoportale dell'Emilia Romagna)<sup>1</sup> dell'area in esame.

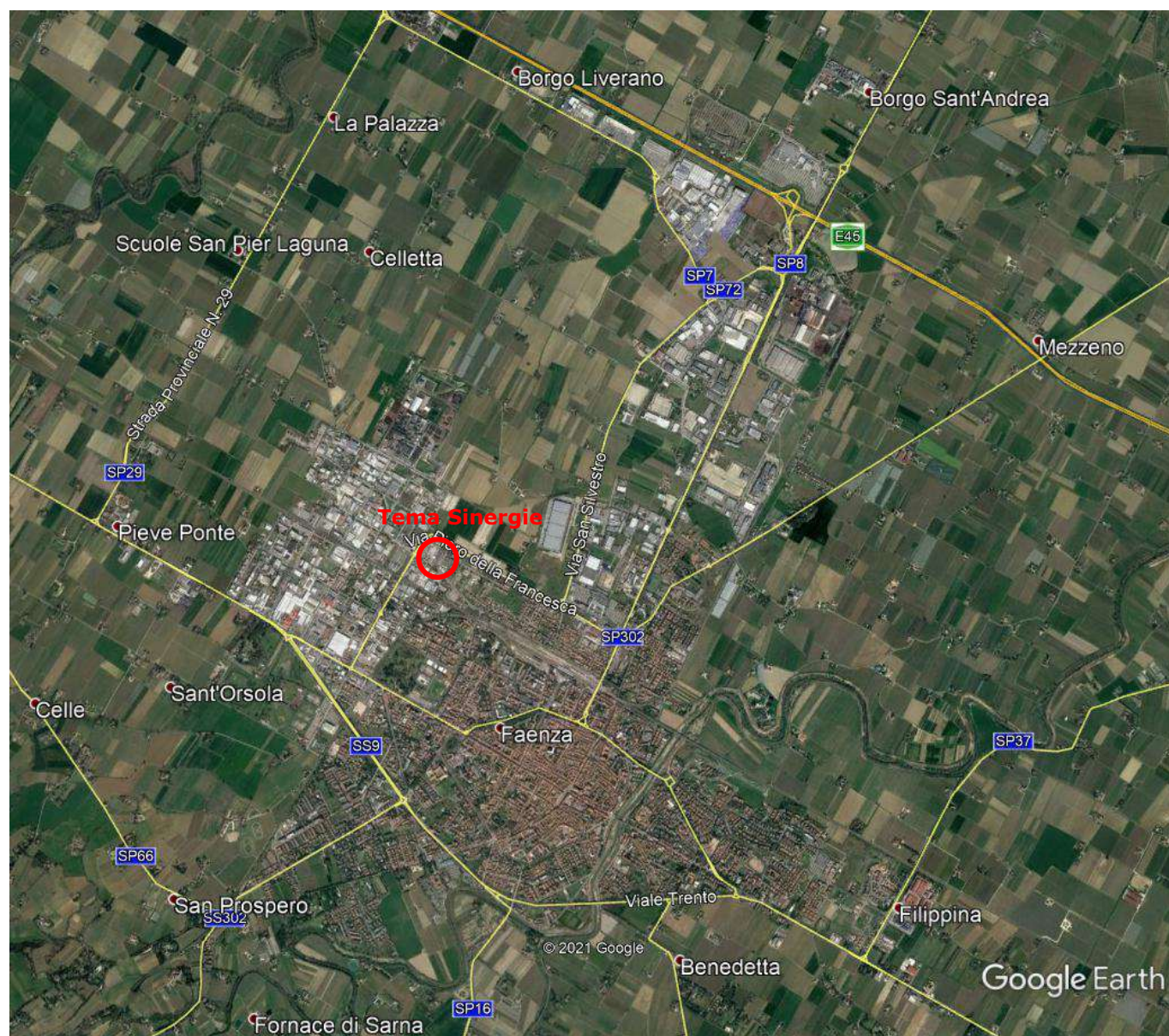


Figura B-1: Vista panoramica dell'area di interesse di proprietà della Tema Sinergie dall'alto.

<sup>1</sup> Fonti: [https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/mappe/geo-viewer?layer\\_id=4d89dde935be416f839819bb8fa4fcf](https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/mappe/geo-viewer?layer_id=4d89dde935be416f839819bb8fa4fcf), Google Earth - Siti consultati il giorno 10.05.21.



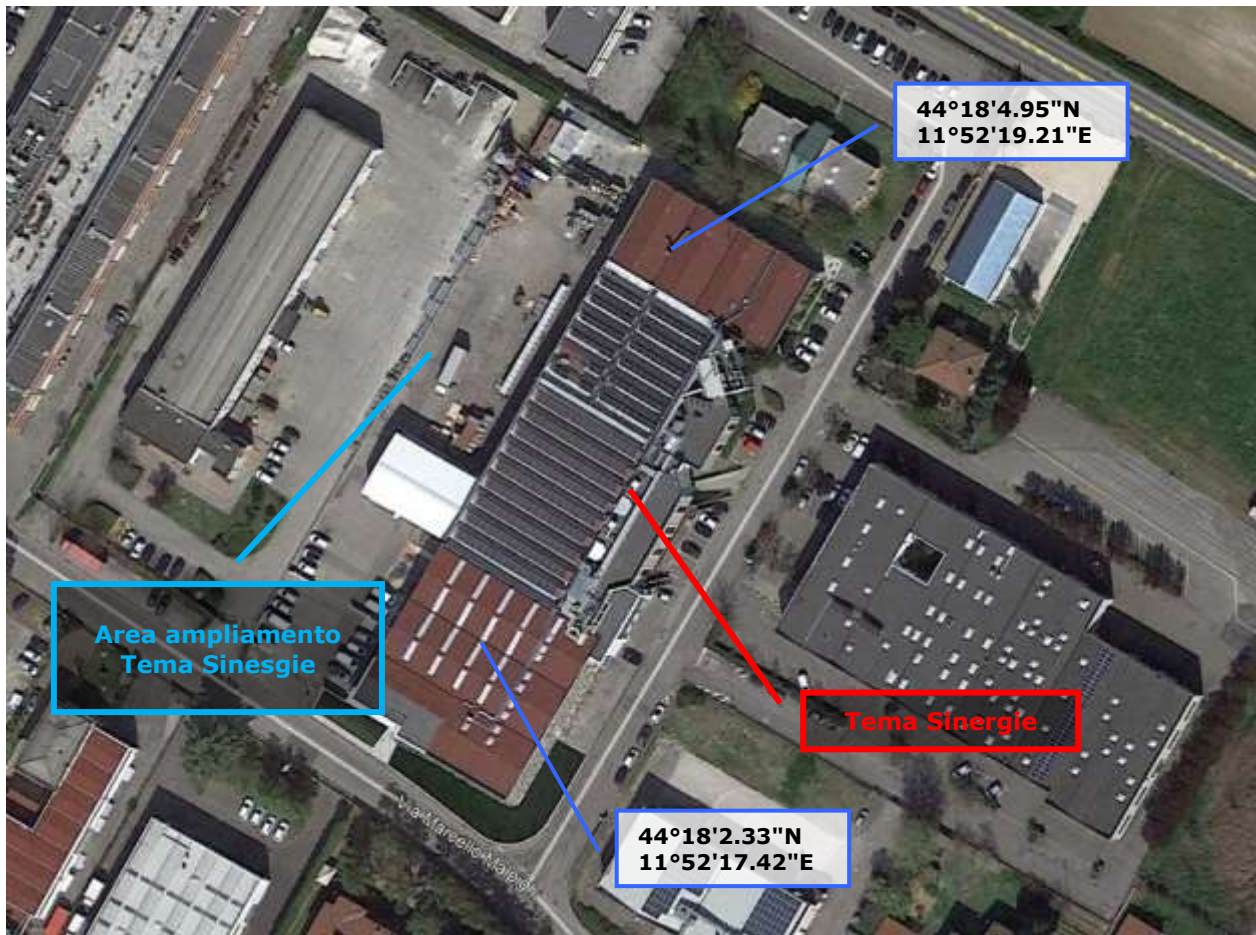


Figura B-2: Vista dell'area in esame dall'alto

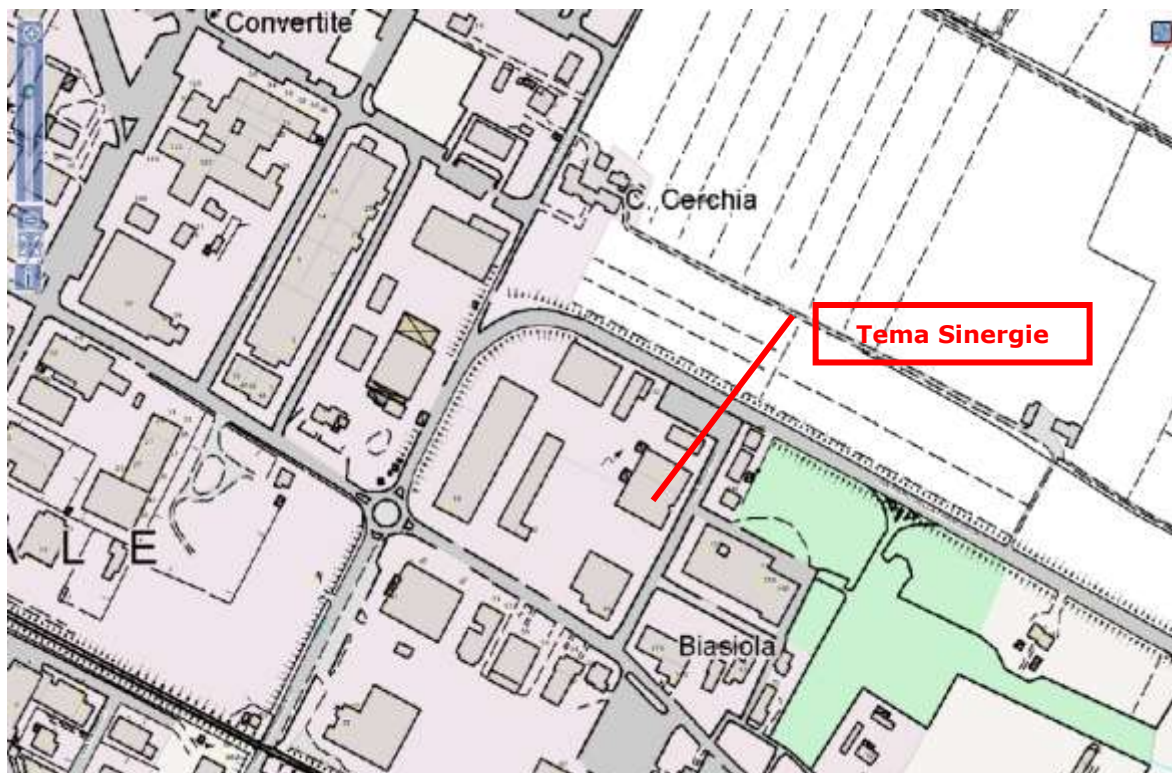


Figura B-3: Carta tecnica regionale dell'area in esame

Per un ulteriore inquadramento dell'area si faccia riferimento alle planimetrie e alla relazione di progetto.



## **B.1. Presentazione del comparto**

La presente VAS fa riferimento ad una variante normativa che riguarda l'area di proprietà della Tema Sinergie per l'ampliamento dell'area di lavoro.

L'area è posizionata nel Comune di Faenza, nella zona produttiva di via Malpighi, nelle vicinanze della linea ferroviaria.

## **B.2. Climatologia**

Il territorio interessato è quello tipico della zona interna della pianura, caratterizzata da un graduale passaggio da condizioni climatiche di tipo costiero a condizioni di tipo padano.

In tale area, dove le influenze marine e collinari non sono più avvertibili in modo apprezzabile, se non nei territori comunali prossimi alla costa, il clima assume una sua propria fisionomia che si contraddistingue per una maggiore escursione termica giornaliera, un aumento del numero di giorni con gelo nei mesi invernali e della frequenza delle formazioni nebbiose che si manifestano più intense e persistenti, un'attenuazione della ventosità con aumento delle calme anemologiche ed un incremento dell'ampiezza giornaliera dell'umidità dell'aria. In condizioni anticicloniche, caratterizzate da circolazione orizzontale e verticale molto scarsa, correnti verticali a prevalente componente discendente e condizioni meteorologiche non perturbate, l'atmosfera è caratterizzata da condizioni di stabilità e nella stagione invernale, in cui si ha un intenso raffreddamento del suolo dovuto all'irraggiamento notturno si può instaurare una condizione di inversione termica persistente, anche durante l'intero arco della giornata.

Questo fenomeno provoca un progressivo aumento delle concentrazioni di inquinanti negli strati atmosferici prossimi al suolo, agendo come uno strato di sbarramento alla diluizione di 7 sostanze gassose verso l'alto. Nell'area oggetto di studio, risentendo in minima parte delle correnti di brezza, sia di mare che di terra, particolarmente nei mesi invernali, in presenza di alta pressione e cielo sereno, gli inquinanti immessi da fonti continue stabili e mobili (fonti industriali, fonti urbane di riscaldamento domestico, fonti auto-veicolari) possono raggiungere concentrazioni al suolo tali da superare le soglie di attenzione o addirittura di rischio per la salute umana.

Per meglio caratterizzare l'area sono stati presi in considerazione i dati meteo-climatici delle stazioni disponibili dal "Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Ravenna" (dati anno 2020), redatto da ARPA Ravenna e pubblicato in data Giugno 2021<sup>2</sup>.

Nelle immagini seguenti si riportano gli andamenti di temperatura, precipitazioni, direzione e intensità del vento, condizioni di stabilità, altezza dello strato di rimescolamento registrati per l'anno 2019 nella stazione di Brisighella e in quella di Faenza o, quando non disponibili, in quella di San Vitale.

<sup>2</sup> Fonte: <https://www.arpae.it/it/il-territorio/ravenna/report-a-ravenna/aria/report-annuali-aria-a-ravenna> – Sito consultato il 05.07.21.

### B.2.1. Precipitazioni

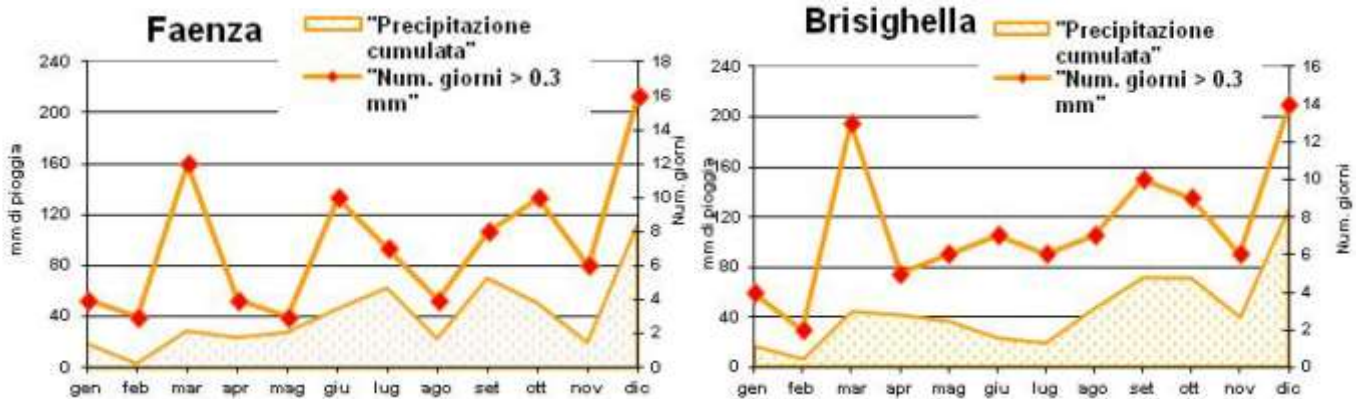


Figura B-4: Precipitazione cumulata mensile e numero di giorni con precipitazione superiore a 0.3 mm – Anno 2020

### B.2.2. Temperature

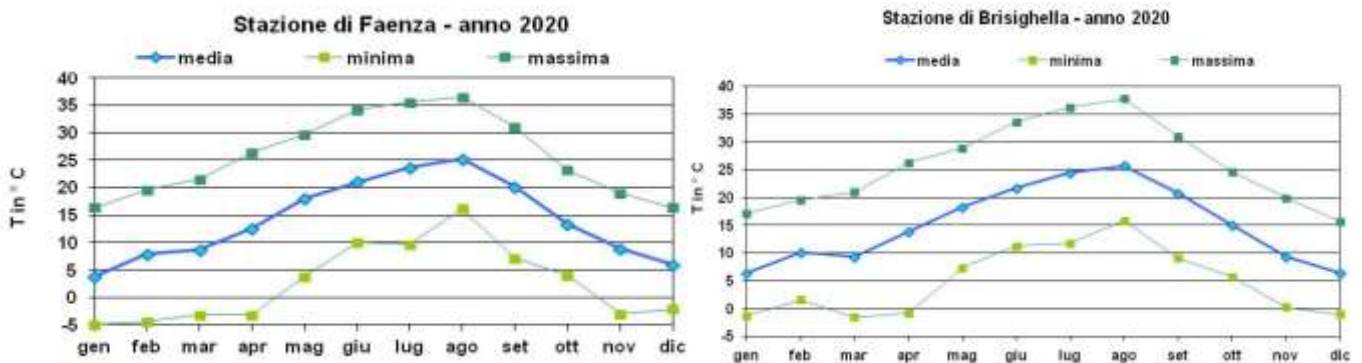
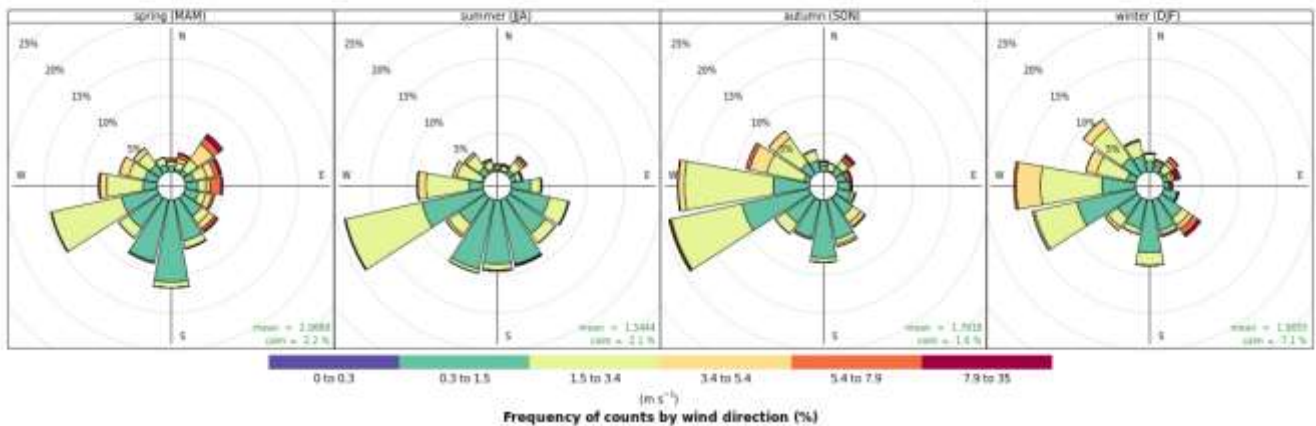


Figura B-5: Temperatura stazioni di Faenza e Brisighella - anno 2020

### B.2.3. Intensità e direzione del vento

Ravenna – Porto San Vitale



**Granarolo Faentino**

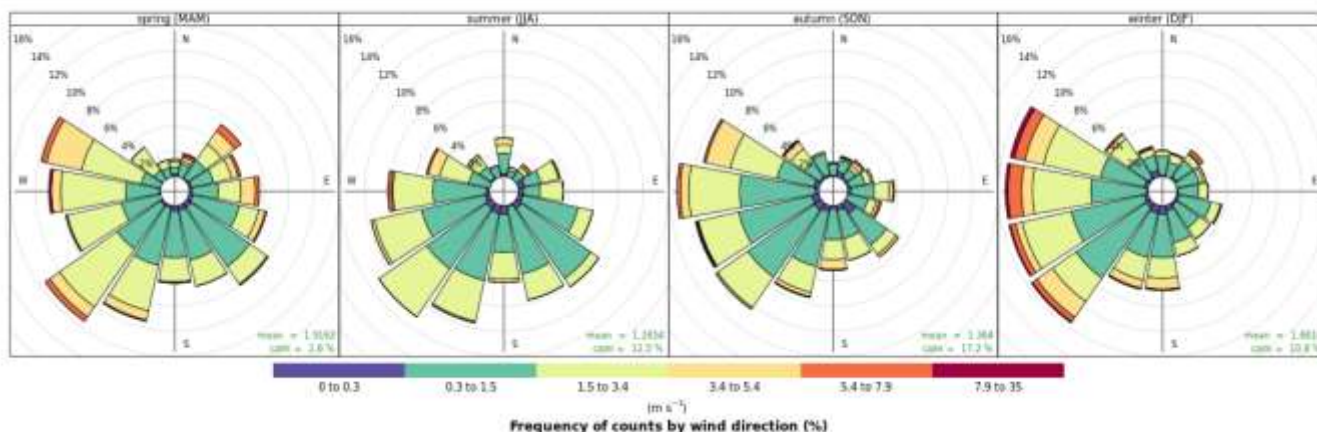


Figura B-6: Rosa dei venti stagionale delle stazioni di Porto San Vitale e Granarolo Faentino - anno 2020

**B.2.4. Condizioni di deposizione atmosferica al suolo inquinanti**

La concentrazione di un inquinante sul territorio è determinata principalmente da tre fattori:

- a) la quantità di sostanze inquinanti immesse in atmosfera dalle varie sorgenti, che possono essere situate nel territorio considerato, in territori limitrofi, o addirittura in alcuni casi particolari a grande distanza;
- b) la morfologia del territorio;
- c) le condizioni meteorologiche in atto in quella regione.

I territori caratterizzati da situazioni meteorologiche particolarmente favorevoli all'accumulo sono dunque più sensibili ai fattori di pressione rispetto ai territori che presentano una meteorologia di forte scambio di masse d'aria, alti valori di altezze di rimescolamento ed elevato numero di episodi di rimozione. Ad esempio, la presenza di superfici urbanizzate, caratterizzate da particolari valori di rugosità e di emissione di calore, influenzano lo strato limite atmosferico sopra di esse. Ciò modifica la capacità di dispersione degli inquinanti immessi e crea una situazione di microclima legata a quella superficie. Tutti i processi che influiscono sulla concentrazione degli inquinanti avvengono nello strato limite atmosferico (Planetary Boundary Layer - PBL) che è lo strato di atmosfera maggiormente influenzato, in termini di turbolenza, dalla presenza della superficie terrestre.

Le grandezze meteorologiche che influenzano maggiormente i processi di diffusione, di trasformazione per effetto di reazioni chimiche e di deposizione delle sostanze inquinanti in questo strato sono di seguito elencate:

- idrometeore;
- vento;
- temperatura;
- irraggiamento solare.



### B.3. Qualità dell'aria

Il presente paragrafo descrive la salubrità dell'aria della provincia di Ravenna.

Per la valutazione della qualità dell'aria si fa riferimento ai risultati della campagna di monitoraggio provinciale effettuata nell'anno 2019 i cui risultati sono riportati nel rapporto "La rete di controllo della qualità dell'aria" (anno 2019), redatto da Arpae per la Provincia di Ravenna.

#### RETE DI MONITORAGGIO

L'atmosfera rappresenta l'ambiente dove gli inquinanti, immessi da varie sorgenti, si diffondono, vengono dispersi e subiscono trasformazioni del loro stato fisico e chimico.

Le condizioni meteorologiche interagiscono, quindi, in vari modi con i processi di formazione, dispersione, trasporto e deposizione degli inquinanti ed alcuni indicatori meteorologici possono essere posti in relazione con tali processi.

- La **temperatura dell'aria**: ad elevate temperature sono, in genere, associati elevati valori di ozono, mentre basse temperature, durante il periodo invernale, sono spesso correlate a condizioni di inversione termica che tendono a confinare gli inquinanti in prossimità della superficie e quindi a fare aumentare le concentrazioni misurate.
- Le **precipitazioni e la nebbia** influenzano la deposizione e la rimozione umida di inquinanti. L'assenza di precipitazioni e di nubi riduce la capacità dell'atmosfera di rimuovere, attraverso i processi di deposizione umida e di dilavamento, gli inquinanti, in particolare le particelle fini.
- L'**intensità del vento** influenza il trasporto e la diffusione degli inquinanti; elevate velocità del vento tendono a favorire la dispersione degli inquinanti immessi vicino alla superficie.
- La **direzione del vento** influenza in modo diretto la dispersione degli inquinanti.

Di seguito si riportano le elaborazioni, relative alla Provincia di Ravenna, effettuate utilizzando i dati di tre stazioni meteorologiche rappresentative del territorio provinciale: una stazione in area urbana (Ravenna), una in area collinare (Brisighella) ed infine una nell'entroterra faentino (Granarolo Faentino). Tali dati sono gestiti dal servizio idro-meteo-clima di Arpae.

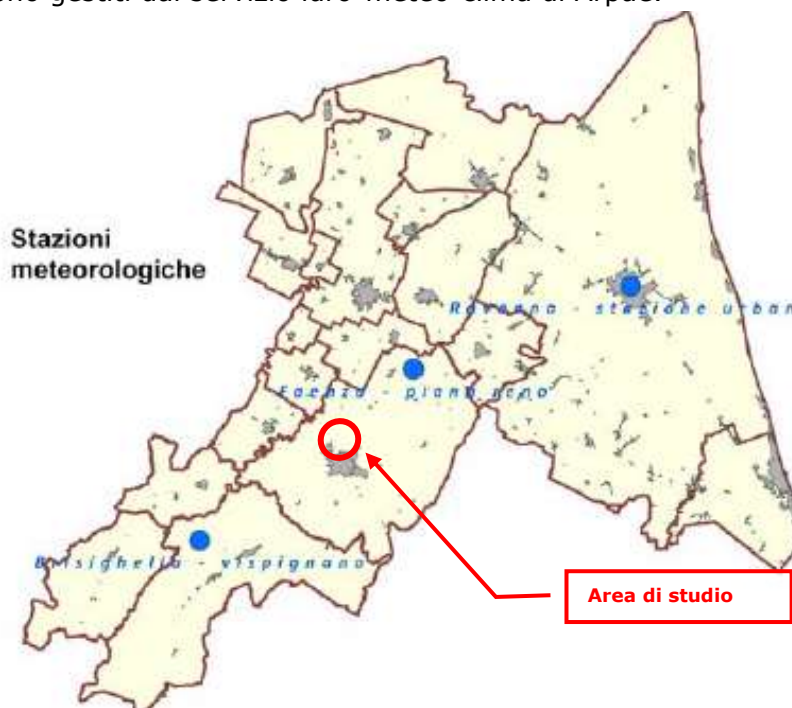


Figura B-7 Dislocazione delle stazioni metereologiche in Provincia di Ravenna

La Regione Emilia Romagna ha iniziato nel 2005 una prima modifica della struttura della Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA), terminata nella Provincia di Ravenna nel 2009. A questa è seguita una seconda revisione, avutasi a seguito della nuova zonizzazione regionale deliberata a fine 2011, e conclusasi a dicembre 2012 e quindi operativa dal 2013 – per rendere conforme la rete ai nuovi requisiti normativi nazionali e regionali (DLgs 155/2010 e DGR 2001/2011). La diversa suddivisione del territorio regionale in zone omogenee dal punto di vista della qualità dell'aria, ha richiesto anche un nuovo assetto della rete regionale di controllo della qualità dell'aria che ha portato ad una ridefinizione della rete regionale, attualmente composta da 47 stazioni di misura, rispetto alle 63 precedentemente in funzione.

I punti di campionamento individuati sono finalizzati alla verifica del rispetto dei limiti:

- per la protezione della salute umana (*stazioni di Traffico Urbano, Fondo Urbano, Fondo Urbano Residenziale, Fondo Sub Urbano*) e
- per la protezione degli ecosistemi e/o della vegetazione (*Fondo rurale e Fondo remoto*).

A Ravenna sono presenti 5 stazioni e della Rete Regionale di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA) e due stazioni Locali - Rocca Brancaleone e Porto San Vitale – che hanno lo scopo di controllare e verificare gli impatti riconducibili prevalentemente all'area industriale/portuale. La cartina di Figura B-8 fornisce un'indicazione della distribuzione spaziale delle stazioni all'interno del territorio provinciale, mentre la configurazione della rete e la relativa dotazione strumentale è riportata in Tabella seguente.

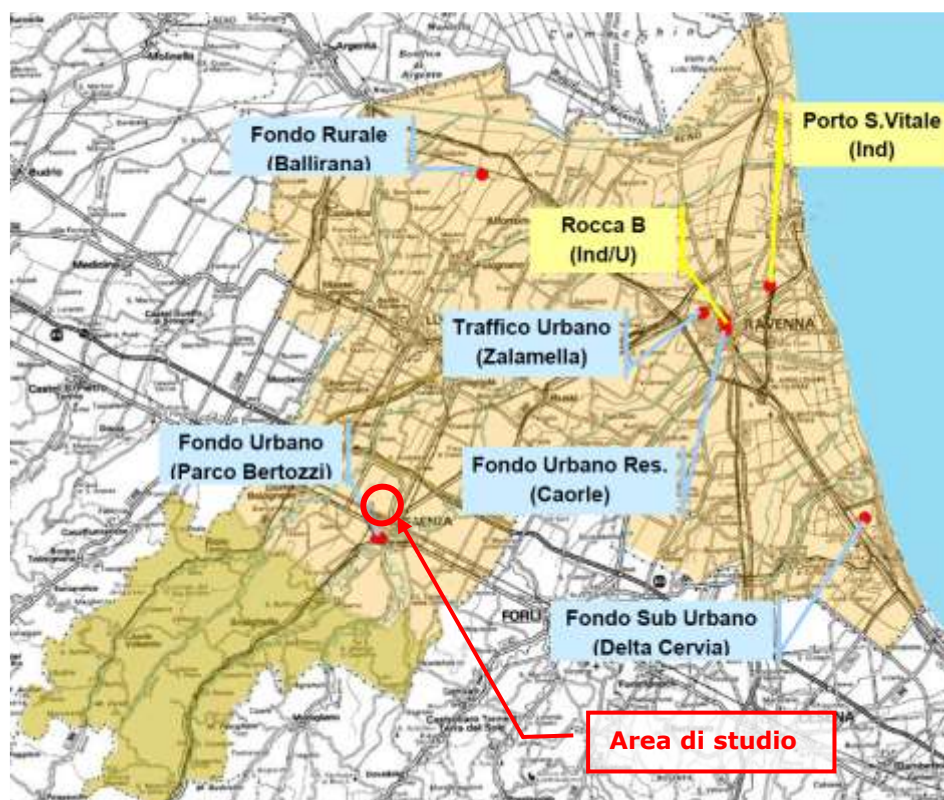


Figura B-8: Ravenna - Distribuzione spaziale delle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria.

Nella rete afferente alla provincia di Ravenna le stazioni sono tutte collocate in ZONA PIANURA EST, mentre la ZONA APPENNINO - in cui non si prevedono superamenti degli standard di qualità dell'aria e il monitoraggio è finalizzato alla verifica del mantenimento delle condizioni ambientali in essere - viene monitorata con la vicina stazione di Savignano di Rigo a Sogliano al Rubicone (fondo remoto) appartenente alla rete della provincia Forlì-Cesena e con rilevazioni periodiche effettuate con il laboratorio mobile.

Zona	Comune	Stazione	Tipo	Zona + Tipo	Inquinanti misurati							
					PM10	PM2.5	NOx	CO	BTX	SO2	O3	
	Alfonsine	Ballirana		<b>FRu</b>								
	Cervia	Delta Cervia		<b>FSubU</b>								
	Faenza	Parco Bertozzii		<b>FU</b>								
	Ravenna	Caorle		<b>FU-Res</b>								
	Ravenna	Zalamella		<b>TU</b>								
	Ravenna	Rocca Brancaleone		<b>Ind-U</b>								
	Ravenna	Porto San Vitale		<b>Ind</b>								

**Legenda**

Classificazione Zona	
	Urbana
	Suburbana
	Rurale

Classificazione Stazione	
	Traffico
	Fondo
	Industriale

Zona + tipo Stazione		
		Fondo Rurale <b>FRu</b>
		Fondo Sub Urbano <b>FsubU</b>
		Fondo Urbano <b>FU</b>
		Traffico Urbano <b>TU</b>
		Ind. Urbana <b>Ind-U</b>
		Industriale <b>Ind</b>

Figura B-9 Configurazione della RRQA di Ravenna al 31/12/2020

Sempre a Ravenna, in prossimità della zona industriale, sono presenti sei stazioni fisse gestite dalla Società RSI per conto di un consorzio a cui partecipano numerose industrie del polo industriale. I dati rilevati dalla rete privata sono inviati al centro di calcolo della Sezione Arpa di Ravenna, ma la gestione e la validazione dei dati è effettuata dal gestore. In Figura B-10 è riportata la dotazione strumentale della rete privata:

Stazione	NOx	O3	SO2	PM10	PM 2.5	BTX
Germani	X		X	X	X	
Marani	X		X	X	X	X
AGIP 29				X	X	
Marina di Ravenna	X	X				
Zorabini	X	X	X			
Sant'Alberto	X					

Figura B-10 Dotazione strumentale (inquinanti monitorati) nelle stazioni della rete privata (2020)

**BIOSSIDO DI ZOLFO (SO<sub>2</sub>):**

Indicatore		Copertura temporale	Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione in aria di biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )		2010 - 2020		

SO <sub>2</sub> [L.Q. = 10 µg/m <sup>3</sup> ]				Concentrazioni in µg/m <sup>3</sup>		Limiti normativi					
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza %	Minimo	Massimo	20 µg/m <sup>3</sup>		Max 24		Max 3	
						Media anno	Media inverno	N° Sup. 350 µg/m <sup>3</sup> orari	N° Sup. 125 µg/m <sup>3</sup> gg		
Caorle	Ravenna	Fondo Urbano Res	97	< 10	36	< 10	< 10	0	0	0	0
Rocca Brancaleone	Ravenna	Locale Ind/Urbano	99	< 10	53	< 10	< 10	0	0	0	0
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	99	< 10	71	< 10	< 10	0	0	0	0

Figura B-11 SO<sub>2</sub>: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme (concentrazioni espresse in µg/m<sup>3</sup>)



## BIOSSIDO DI AZOTO (NO<sub>2</sub>):

Indicatore		Copertura temporale	Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione in aria di biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )		2010 - 2020		
Superamenti dei limiti di legge per il biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )		2010 - 2020		

NO <sub>2</sub> [L.Q. = 8 µg/m <sup>3</sup> ]				Concentrazioni in µg/m <sup>3</sup>		Limiti Normativi		Riferimenti OMS
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza %	Minimo	Massimo	40 µg/m <sup>3</sup> Media anno	Max 18 N° Sup. 200 µg/m <sup>3</sup> h	200 µg/m <sup>3</sup> Max orario
Ballirana	Alfonsine	Fondo Rurale	98	< 8	61	13	0	61
Delta Cervia	Cervia	Fondo Sub-urb	98	< 8	70	11	0	70
Parco Bertozzi	Faenza	Fondo Urbano	100	< 8	76	14	0	76
Caorle	Ravenna	Fondo Urbano Res	99	< 8	82	18	0	82
Zalamella	Ravenna	Traffico	97	< 8	103	28	0	103
Rocca Brancaleone	Ravenna	Locale Ind/Urbano	99	< 8	102	20	0	102
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	99	< 8	67	20	0	67

Figura B-12 NO<sub>2</sub> Parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

NO <sub>x</sub>	Riferimenti normativi	Ballirana	
D.Lgs. 155/2010	Protezione della vegetazione Media annuale	30 µg/m <sup>3</sup>	19 µg/m <sup>3</sup>

Figura B-13 NO<sub>x</sub>: media annuale 2020

## MONOSSIDO DI CARBONIO (CO):

Indicatore		Copertura temporale	Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione in aria di monossido di carbonio (CO)		2010 - 2020		

CO [L.Q. = 0.4 mg/m <sup>3</sup> ]				Concentrazioni in mg/m <sup>3</sup>			Limiti Normativi		Riferimenti OMS	
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza %	Minimo	Massimo	Media	Media Max 8 ore	Media Max 1 ora	Media Max 8 ore	
Zalamella	Ravenna	Traffico	100	< 0.4	3.8	0.5	1.0	10 mg/m <sup>3</sup>	3.8	0.5
Rocca Brancaleone	Ravenna	Locale Ind/Urbano	100	< 0.4	1.6	< 0.4	0.6	10 mg/m <sup>3</sup>	1.6	0.5
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	99	< 0.4	2.3	< 0.4	0.6	10 mg/m <sup>3</sup>	2.3	0.3

Figura B-14 CO: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

## OZONO(O<sub>3</sub>):

Indicatore	Copertura temporale	Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione in aria a livello del suolo di Ozono	2010 - 2020		
Superamento dei valori obiettivo previsti dalla normativa per l'Ozono	2010 - 2020		

<b>O<sub>3</sub> [L.Q. = 8 µg/m<sup>3</sup>]</b>				<b>Concentrazioni in µg/m<sup>3</sup></b>		<b>Soglia informazione</b>		<b>Soglia allarme</b>	<b>Rif. OMS</b>			
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza%	Minimo	Massimo	180 µg/m <sup>3</sup>		240 µg/m <sup>3</sup>	120 µg/m <sup>3</sup>			
						ore di Sup.	giorni di Sup.	ore di Sup.	Max Media 8 ore			
Ballirana	Alfonsine	Fondo Rurale	99	< 8	156	0	0	0	149			
Delta Cervia	Cervia	Fondo Sub-urb	99	< 8	170	0	0	0	151			
Parco Bertozzi	Faenza	Fondo Urbano	100	< 8	166	0	0	0	159			
Caorle	Ravenna	Fondo Urbano Res	99	< 8	173	0	0	0	165			
Rocca Brancaleone	Ravenna	Locale Ind/Urbano	99	< 8	170	0	0	0	158			
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	99	< 8	187	1	1	0	170			
<b>Valori obiettivo per la protezione della salute umana e della vegetazione</b>												
<b>O<sub>3</sub></b>												
N. gg superamenti di 120 µg/m <sup>3</sup> della media massima di 8 h da non superare per più di 25 gg (media 3 anni)												
AOT 40 <sup>1</sup> (µg/m <sup>3</sup> h) 18000 media 5 anni												
Stazione	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	Anno	Media 3 anni	Anno	Media 5 anni
Ballirana	0	1	0	3	6	1	1	0	12	12	13318	15095
Delta Cervia	0	0	2	1	7	11	9	0	30	46	16247	28395
Parco Bertozzi	0	2	0	4	12	6	3	0	27	26	15772	19412
Caorle	0	3	0	2	10	7	3	0	25	32	18168	25117
Rocca Brancaleone	0	1	0	2	6	6	2	0	17	21	14227	20083
Porto San Vitale	0	0	1	3	6	6	2	0	18	18	15946	17178

Figura B-15 O<sub>3</sub>: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

**BENZENE(C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>):**

<b>Indicatore</b>		<b>Copertura temporale</b>	<b>Stato attuale indicatore</b>	<b>Trend</b>				
Concentrazione media annuale di Benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )		2010 – 2020	😊	😊				
<b>Benzene C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> [L.Q. = 0,1 µg/m<sup>3</sup>]</b>				<b>Limite Normativo</b>				
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza %	<b>Concentrazioni in µg/m<sup>3</sup></b>				5 µg/m <sup>3</sup>
				Minimo orario	Massimo orario	Media Max giornaliera	Media Max settimanale	Media annuale
Zalamella	Ravenna	Traffico	99	< 0.1	20.6	3.7	3.1	1.0
Carole (1)	Ravenna	Fondo Urb. Res	75	-	-	-	2.0	0.9
Rocca Brancaleone (1)	Ravenna	Locale Ind/Urbano	75	-	-	-	2.0	0.9
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	98	< 0.1	5.7	3.6	2.7	0.5

Figura B-16 C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme –strumentazione in continuo e campionatori passivi (Caorle, Rocca)

**TOLUENE(C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>) E XILENI(C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>):**

<b>Indicatore</b>	<b>Copertura temporale</b>	<b>Stato attuale indicatore</b>	<b>Trend</b>
Concentrazione media annuale di Toluene (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> ) e Xileni (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	2010 – 2020	😊	😊

<b>Toluene C<sub>7</sub>H<sub>8</sub></b>				<b>Concentrazioni in µg/m<sup>3</sup></b>					<b>OMS</b>
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza%	Minimo orario	Massimo orario	Media Max giornaliera	Media Max settimanale	Media annuale	260 µg/m <sup>3</sup> Media settimanale
Zalamella	Ravenna	Traffico	97	< 0.2	129.8	27.4	9.6	3.2	9.6
Caorle (*)	Ravenna	Fondo Urbano Res	75	-	-	-	5.7	2.0	5.7
Rocca Brancaleone (*)	Ravenna	Locale Ind/Urbano	75	-	-	-	3.1	1.8	3.1
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	98	< 0.2	26.6	9.0	5.4	1.1	5.4

<b>Xileni C<sub>8</sub>H<sub>10</sub></b>				<b>Concentrazioni in µg/m<sup>3</sup></b>					<b>OMS</b>
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza%	Minimo Orario	Massimo orario	Media Max giornaliera	Media Max settimanale	Media annuale	4800 µg/m <sup>3</sup> Media 24 ore
Zalamella	Ravenna	Traffico	97	< 0.2	33.2	8.2	5.2	1.6	8.2
Caorle (*)	Ravenna	Fondo Urbano Res	75	-	-	-	2.3	1.3	-
Rocca Brancaleone (*)	Ravenna	Locale Ind/Urbano	75	-	-	-	2.4	1.3	-
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	93	< 0.2	20.8	6.6	4.2	1.2	6.6

Figura B-17 Toluene e Xileni: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme – strumentazione in continuo e campionatori passivi (Caorle, Rocca)

**PARTICOLATO PM<sub>10</sub>:**

<b>Indicatore</b>		<b>Copertura temporale</b>	<b>Stato attuale indicatore</b>	<b>Trend</b>
Concentrazione media annuale di particolato PM10		2015 – 2020		
Numero superamenti del limite giornaliero per particolato PM10		2015 – 2020		

<b>PM10 [L.Q. = 3 µg/m<sup>3</sup>]</b>				<b>Concentrazioni in µg/m<sup>3</sup></b>		<b>Limiti Normativi</b>	
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza %	Minimo	Massimo	40 µg/m <sup>3</sup> Rif. OMS: 20 µg/m <sup>3</sup>	Max 35 Rif. OMS: Max 1
						Media anno	N° giorni Sup. 50 µg/m <sup>3</sup>
Delta Cervia	Cervia	Fondo Sub-urb	98	3	112*	27	36
Parco Bertozzi	Faenza	Fondo Urbano	97	4	110*	24	26
Caorle	Ravenna	Fondo Urbano Res	98	6	117*	26	40
Zalamella	Ravenna	Traffico	99	4	124*	29	58
Rocca Brancaleone	Ravenna	Locale Ind/Urbano	99	2	128*	26	47
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	99	7	112*	34	69

Figura B-18 PM<sub>10</sub>: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme



**PARTICOLATO PM<sub>2,5</sub>:**

Indicatore				Copertura temporale		Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione media annuale di Particolato ultrafine (PM <sub>2.5</sub> )				2015 – 2020			
<b>PM<sub>2.5</sub></b> [L.Q. = 3 µg/m <sup>3</sup> ]				Concentrazioni in µg/m <sup>3</sup>		Limite Normativo	Limite indicativo
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza %	Minimo	Massimo	25 µg/m <sup>3</sup> <i>Ref. OMS: 10 µg/m<sup>3</sup></i>	20 µg/m <sup>3</sup>
						Media anno	Media anno
Ballirana	Alfonsine	Fondo Rurale	99	<3	72	18	18
Parco Bertozzi	Faenza	Fondo Urbano	98	<3	87	15	15
Caorle	Ravenna	Fondo Urbano Res	98	3	90	19	19
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	99	3	82	20	20

Figura B-19 PM<sub>2,5</sub>: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

**IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:**

Indicatore				Copertura temporale		Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione in aria di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) – Benzo(a)pirene				2015 - 2020			
<b>IPA</b> Concentrazione di inquinante nella frazione PM <sub>10</sub>				Medie mensili di benzo(a)pirene in ng/m <sup>3</sup>		Limiti Normativi	
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza%	Minimo	Massimo	1 ng/m <sup>3</sup>	
						Media annuale Benzo(a)pirene	
Delta Cervia	Cervia	Fondo Sub-urb	98	<0.1	1.4	0.2	
Parco Bertozzi	Faenza	Fondo Urbano	97	<0.1	0.9	0.2	
Caorle	Ravenna	Fondo Urbano Res	98	<0.1	0.5	0.1	
Zalamella	Ravenna	Traffico	99	<0.1	0.9	0.2	
Rocca Brancaleone	Ravenna	Locale Ind/Urbano	99	<0.1	1.1	0.2	
San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	99	<0.1	0.7	0.1	

Figura B-20 IPA sul particolato PM<sub>10</sub>: parametri statistici e confronto con i limiti normativi

**METALLI:**

Indicatore		Copertura temporale		Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione in aria di Metalli Pesanti (As, Cd, Ni, Pb)		2016 - 2020			

<b>Metalli</b> Concentrazione di inquinante nella frazione PM10				<b>Valore obiettivo</b> Media annuale nella frazione PM 10			<b>Valore limite</b>
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza %	Arsenico (As) 6,0 ng/m <sup>3</sup>	Cadmio (Cd) 5,0 ng/m <sup>3</sup>	Nichel (Ni) 20,0 ng/m <sup>3</sup>	Piombo (Pb) 0,5 µg/m <sup>3</sup> (500 ng/m <sup>3</sup> )
Delta Cervia	Cervia	Fondo Sub-urb	98	0,2	0,1	1,0	2,9
Parco Bertozzi	Faenza	Fondo Urbano	97	0,2	0,1	0,8	2,4
Caorle	Ravenna	Fondo Urbano Res	98	0,3	0,3	0,9	2,8
Zalamella	Ravenna	Traffico	99	0,3	0,6	1,0	3,2
Rocca Brancaleone	Ravenna	Locale Ind/Urbano	99	0,3	0,2	0,9	3,0
Porto San Vitale	Ravenna	Locale Industriale	99	0,4	0,1	1,3	3,4

Figura B-21 Metalli sul particolato PM<sub>10</sub> espressi in ng/m<sup>3</sup>: parametri statistici e confronto con i limiti normativi

### DIOSSINE, FURANI E POLICLOROBIFENILI NEL PARTICOLATO PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>

<b>Indicatore</b>		<b>Copertura temporale</b>	<b>Stato indicatore</b>	<b>Trend</b>
Concentrazione in aria di PCDD, PCDF e PCB		2016-2020		

<b>PCDD, PCDF e PCB-DL</b>				<b>Concentrazione nelle frazioni PM10 e PM2.5</b> Medie annuali (I-TEF)			
Stazione industriale	Frazione granulometrica	Tipologia	Efficienza%	PCDD L. Q. 2 fg/m <sup>3</sup>	PCDF L. Q. 1 fg/m <sup>3</sup>	PCB-DL L. Q. 3 fg/m <sup>3</sup>	TOTALE fg/m <sup>3</sup>
Germani	PM10	Industriale	92	2	3	< 3	5
	PM2,5	Industriale	92	2	3	< 3	5
Marani	PM10	Industriale	100	2	3	< 3	5
	PM2,5	Industriale	100	2	3	< 3	5
Agip29	PM10	Industriale	100	2	4	< 3	6
	PM2,5	Industriale	100	2	4	3	9

Figura B-22 Diossine (PCDD), Furani (PCDF) e Policlorobifenili (PCB) sul particolato PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>: medie annuali (concentrazioni espresse come ITEF)

## B.4. Idrosfera

Per presentare un idoneo inquadramento dello stato delle acque del territorio in esame, si riporta un estratto del *Report sul monitoraggio delle acque in Provincia di Ravenna* redatto da ARPA Emilia Romagna il 12 gennaio 2018 (*risultati 2016*)<sup>3</sup>.

### B.4.1. Acque superficiali

Di seguito si riporta la mappa che mostra la rete delle stazioni di monitoraggio dei corsi d'acqua superficiali.

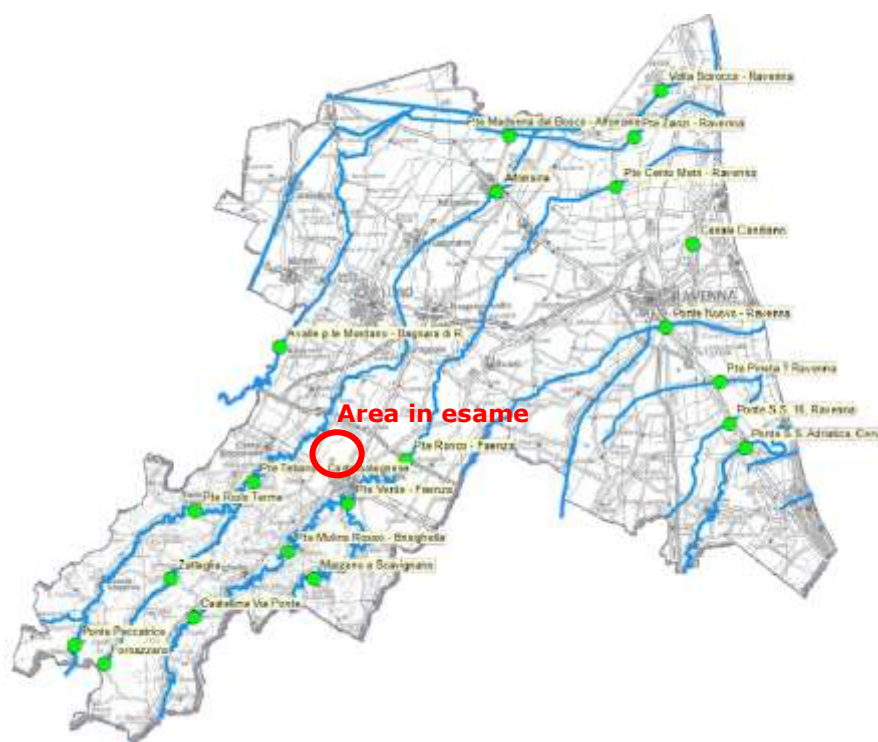


Figura B-23: Distribuzione territoriale delle stazioni di misura della rete di monitoraggio ambientale dei corsi d'acqua superficiali

Nel 2016 il monitoraggio dello stato chimico ha coinvolto 20 stazioni di cui 19 con programma di monitoraggio operativo e 1 con programma di monitoraggio di sorveglianza. Il monitoraggio biologico è stato effettuato in 2 stazioni: P.te Mulino del Rosso e P.te Verde.

#### **Stato dei nutrienti e degli inquinanti**

Gli indicatori dello stato di qualità trofica e inquinanti dei corsi d'acqua sono: azoto nitrico, azoto ammoniacale, fosforo totale e fitofarmaci; essi sono espressi attraverso la concentrazione media rilevata nel 2016.

Il confronto con i valori normativi di riferimento rappresentati dall'indice LIMeco consente di ottenere una classificazione parziale delle acque rispetto unicamente al contenuto di queste sostanze chimiche, utile per valutare l'entità dell'inquinamento da nutrienti nei diversi bacini. Nei paragrafi che seguono vengono riportate le concentrazioni delle sostanze indicate nella tabella 6, espresse come concentrazione media confrontate con il valor medio degli anni relativi alla prima classificazione. Le prime tre rappresentano indicatori di stato secondo il DPSIR e concorrono alla determinazione dell'indice LIMeco.

<sup>3</sup> Fonte: <https://www.arpae.it/it/il-territorio/ravenna/report-a-ravenna/acqua/acque-superficiali> – Sito consultato 10.05.21.



- Azoto nitrico

In un quadro di tendenza in generale alla stabilità o di leggera fluttuazione in decremento ed aumento rispetto ai precedenti periodi di campionamento le aste dello Scolo Fosso Ghiaia, del Dx Reno e del Reno e del Candiano manifestano incrementi nel 2016.

La concentrazione di azoto nitrico nel territorio provinciale si mantiene quindi critica nel torrente Bevano, nel suo affluente Fosso Ghiaia, nel Reno e nel Canale DX Reno e nel Canale Candiano. L'azoto nitrico è un indicatore dello stato di trofismo dei corsi d'acqua.

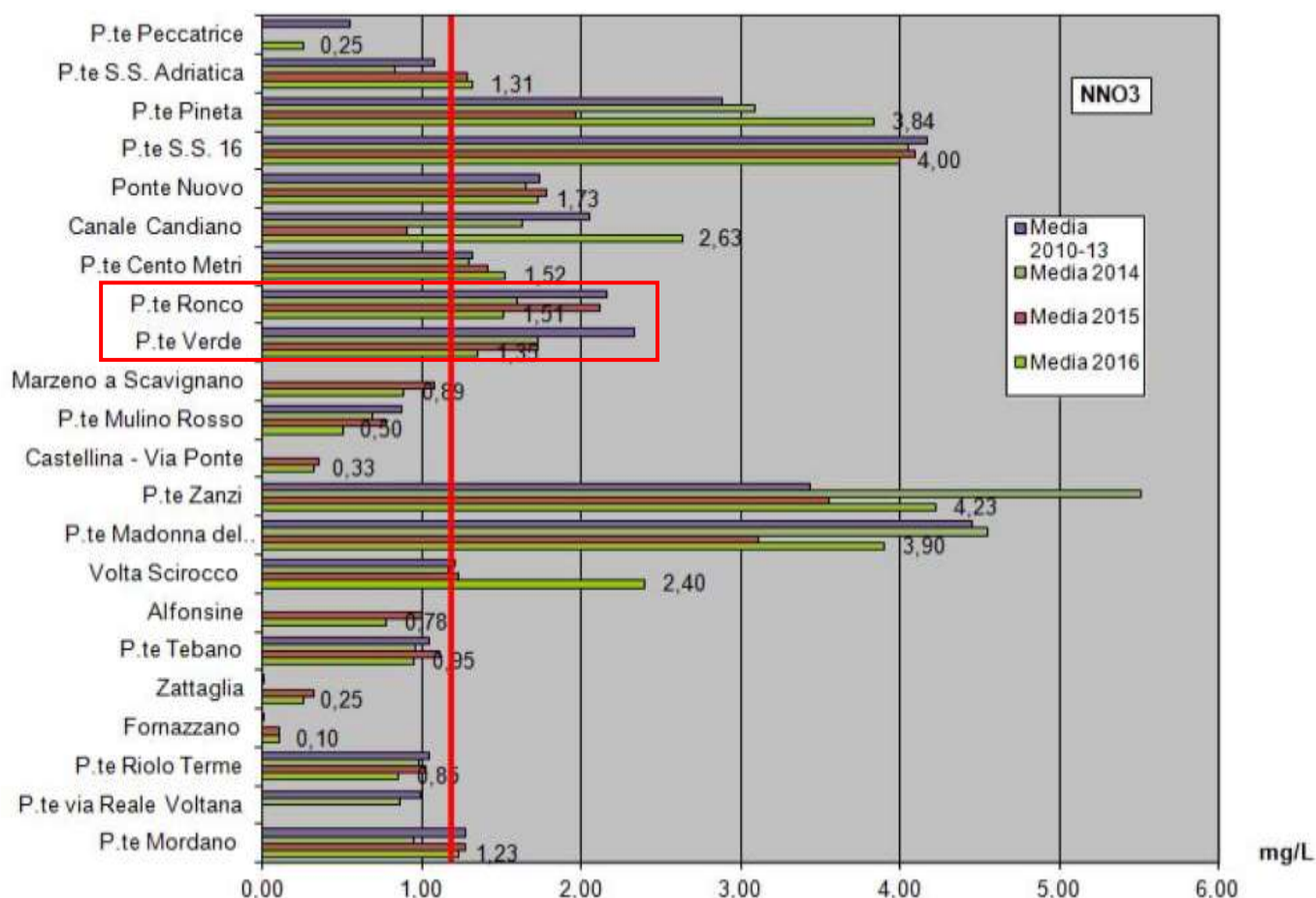


Figura B-24: Concentrazione media anno 2016 di azoto nitrico confrontata con la media del periodo 2010-2013 e anni 2014-2015. La linea rossa rappresenta il valore di soglia dell'intervallo "livello 2" ("buono") secondo il LIMeco per l'azoto nitrico

- Azoto ammoniacale

Tendenzialmente i valori riscontrati rientrano nella media dei valori precedentemente monitorati. Fanno eccezione le stazioni di Canale Candiano dell'omonimo bacino e Ponte Cento Metri e Ronco nei bacini del Lamone per le quali, nel 2016, si ottengono valori più alti anche rispetto al periodo 2010-2013.

I valori medi, in ogni caso, sono quasi sempre ben superiori al valore massimo dell'intervallo "livello 2" ("buono") secondo il LIMeco.

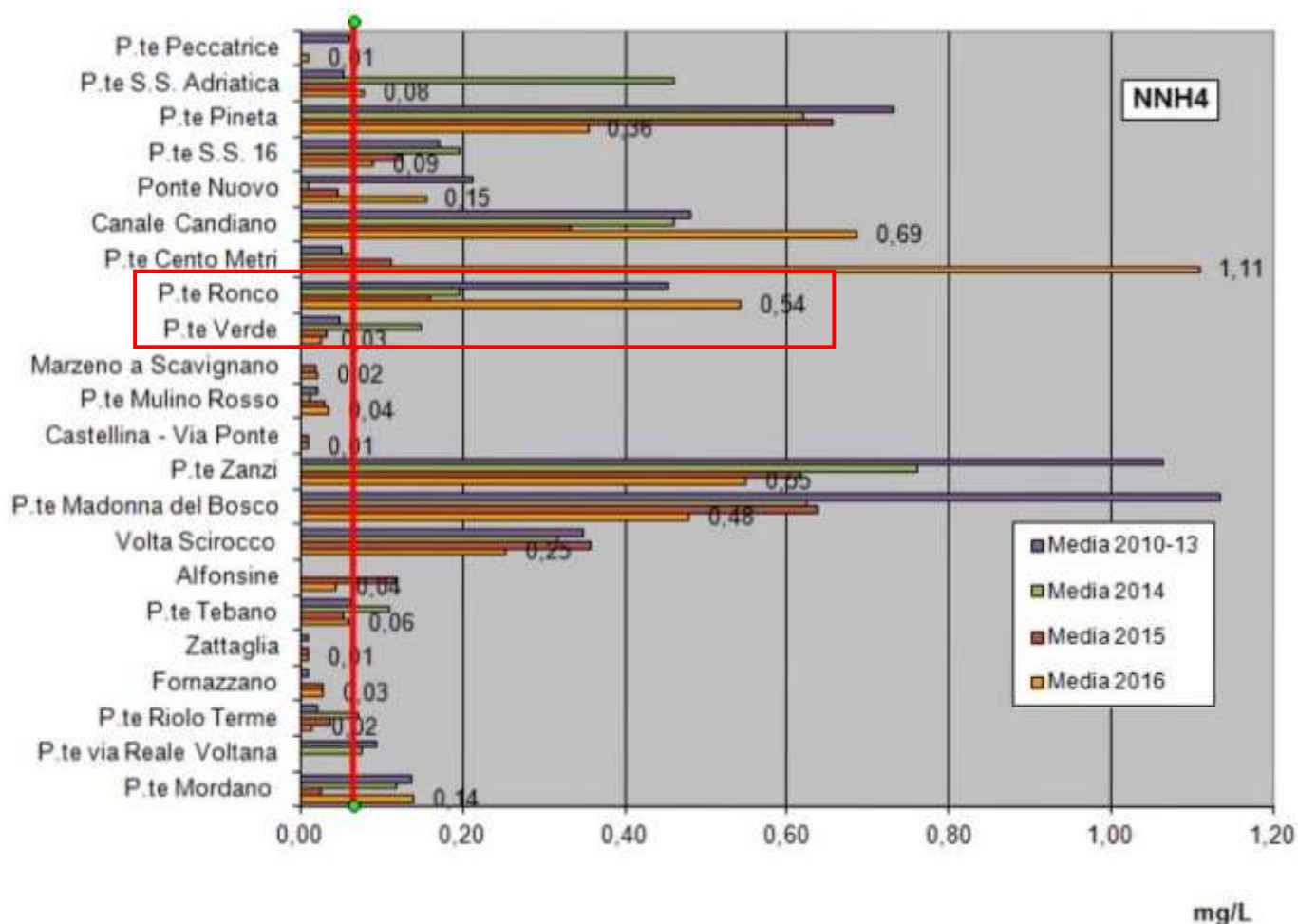


Figura B-25: Concentrazione media azoto ammoniacale. La linea rossa rappresenta il valore di soglia dell'intervallo "livello 2" ("buono") secondo il LIMeco per l'azoto ammoniacale

- Fosforo totale

Il confronto con i valori normativi di riferimento rappresentati dall'indice LIMeco consente di ottenere una classificazione parziale delle acque unicamente rispetto al contenuto di Fosforo totale, utile assieme agli altri due parametri (Azoto Ammoniacale e Azoto nitrico), per valutare l'entità dell'inquinamento da nutrienti nei diversi corpi idrici, oltre che la sua distribuzione territoriale a livello provinciale e regionale.

La concentrazione di fosforo totale nel territorio provinciale, nel 2016, ha registrato una tendenza all'aumento in particolare nei bacini del Reno, Bevano, Lamone.

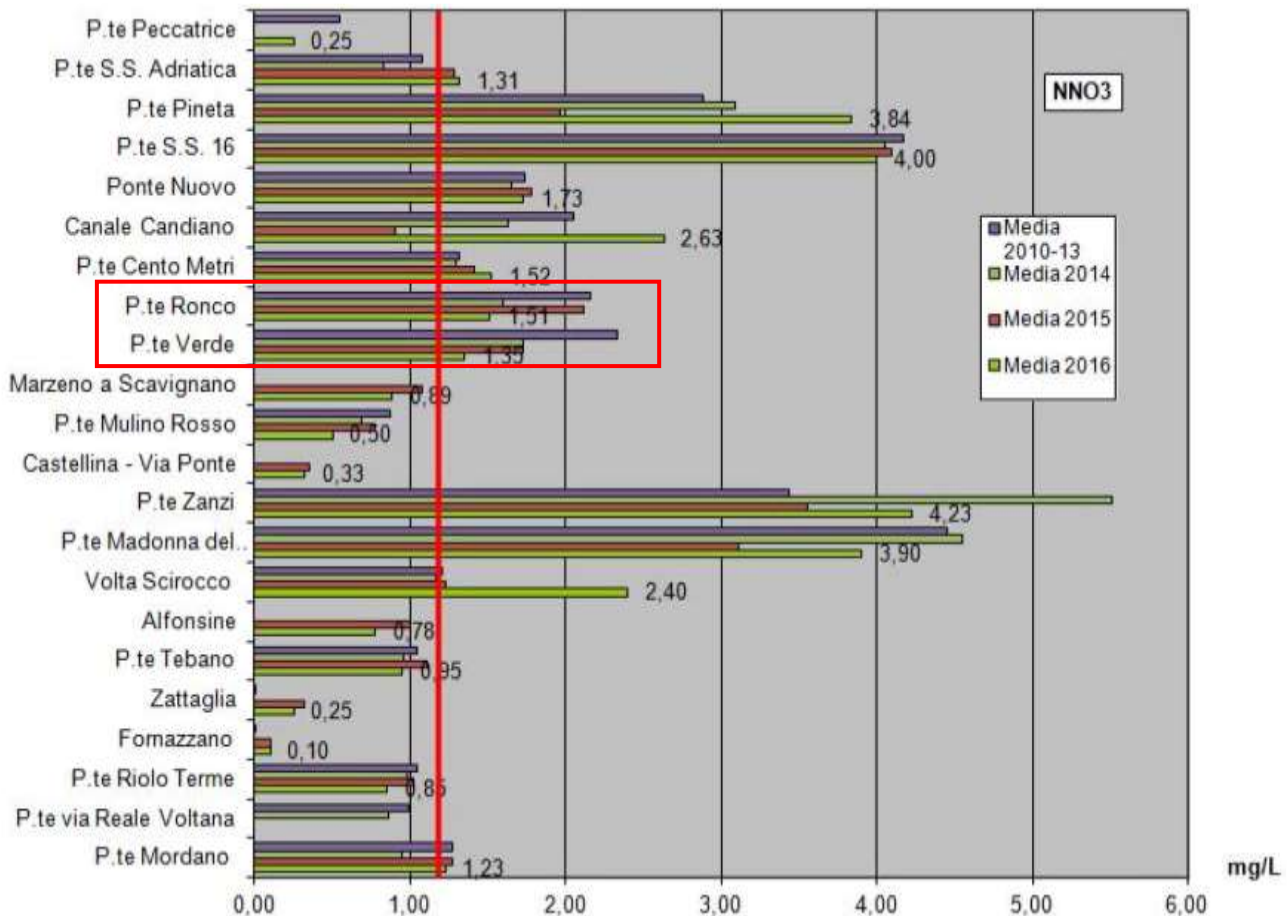


Figura B-26: Concentrazione media di fosforo totale. La linea rossa rappresenta il valore di soglia dell'intervallo "livello 2" ("buono") secondo il LIMeco per il fosforo totale

• Fitofarmaci

La ricerca di residui di prodotti fitosanitari (sostanze attive e loro formulati) e la loro presenza nelle acque superficiali viene effettuata per valutare l'incidenza della pressione agricola sui corpi idrici superficiali. La scelta delle sostanze attive da monitorare si basa sull'aggiornamento del reale rischio per gli ecosistemi acquatici, sulla base di studi scientifici eco tossicologici, sulla dismissione di alcune sostanze o immissione di nuove sul mercato, sulla valutazione dei monitoraggi pregressi, nonché sull'analisi di altri indici, quali ad esempio l'indice di priorità (dati di vendita, modalità d'uso, caratteristiche fisico-chimiche e tempi di degradazione). La presenza di residui nelle acque è correlata a processi di scorrimento superficiale, drenaggio o percolazione dalle superfici agricole trattate. La maggior parte di queste sostanze è costituita da molecole di sintesi generalmente pericolose per tutti gli organismi viventi. In funzione delle caratteristiche molecolari, delle condizioni di utilizzo e di quelle del territorio, queste sostanze possono essere ritrovate nei diversi comparti dell'ambiente (aria, suolo, acqua, sedimenti) e nei prodotti agricoli, e possono costituire un rischio per l'uomo e per gli ecosistemi. I principi attivi più frequentemente riscontrati sono erbicidi/diserbanti (Pirazone, Metalaxil, Bentazone, Terbutilazina, Metaloclor, MCPA...).

Si rileva con una certa frequenza la presenza dell'insetticida Imidacloprid.

Si riporta la concentrazione media anni 2014, 2015 e 2016 espressa come sommatoria di fitofarmaci, confrontata con la rispettiva media 2010-2013.



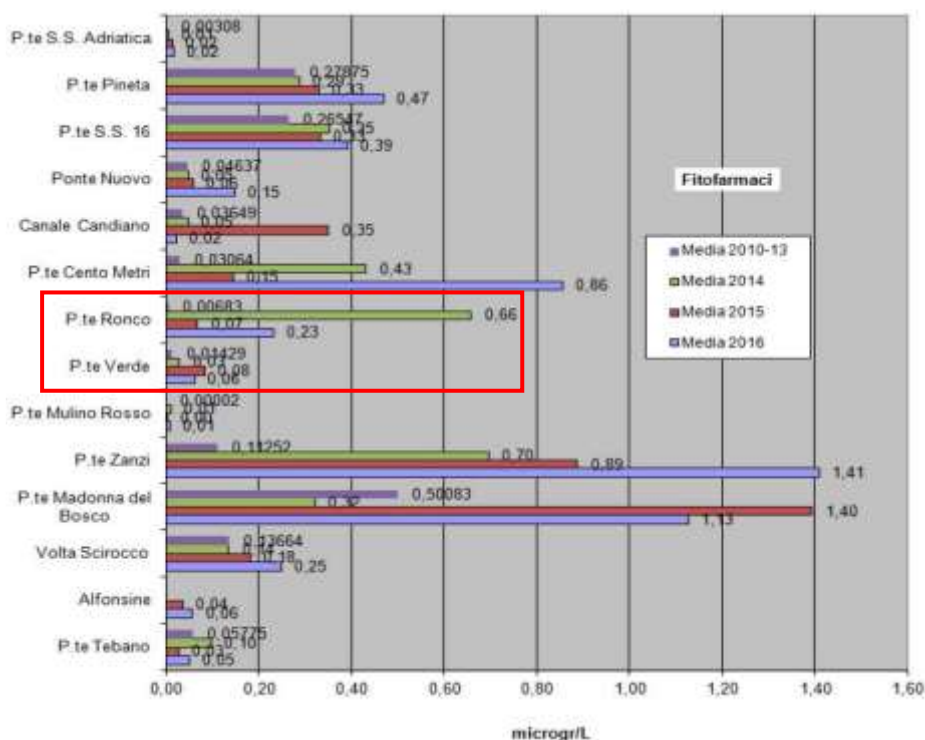


Figura B-27: Concentrazione media fitofarmaci confrontata con la media del periodo 2010-2013

### **Stato Ecologico e Stato chimico**

Nel corso del 2016 sono state monitorate 20 stazioni di monitoraggio di cui solo una con monitoraggio di sorveglianza.

Di seguito vengono riportati i risultati relativi al calcolo del LIMeco per singolo anno (2014, 2015 e 2016) comparati con il periodo di monitoraggio 2010-2013, elaborati per stazioni di misura.

Per quanto riguarda il trend del LIMeco, che più che altro rappresenta un indice di eutrofia, esso risulta stazionario in gran parte delle stazioni di monitoraggio, ma con un lieve peggioramento nel 2016 per il bacino del Reno (Ponte Mordano e Ponte Tebano), per i Fiumi Uniti e sul bacino del Lamone nella stazione di Ponte Ronco-Faenza.

Si riporta il giudizio di Stato chimico che dipende dalla presenza di sostanze appartenenti all'elenco di priorità (tabella 1A Allegato 1 DM 260/2010), per il 2016, per gli anni precedenti ed i risultati della classificazione chimica del periodo 2010-2013.

Lo Stato Chimico, relativo alla presenza di sostanze prioritarie, risulta buono per tutte le stazioni nel 2016 e in generale per tutto il periodo riportato.

Sono riportati i vari risultati delle valutazioni dello stato ecologico per il 2016 e per gli anni precedenti a confronto con la classificazione ecologica realizzata per il periodo 2010-2013. I dati riportati in Tabella 8, sono relativi ai singoli anni di monitoraggio elaborati secondo i criteri soprariportati, ma non hanno valenza ai fini classificatori. Solo a conclusione del triennio di controlli 2014-2016, verrà comunicata la seconda classificazione dei corpi idrici superficiali come definito dalla Direttiva 2000/60/CE.

Pertanto riguardo lo Stato Ecologico emerge che per gran parte delle stazioni la caratterizzazione è ancora in corso e, fatta eccezione per la stazione Ponte Peccatrice, non si raggiunge l'obiettivo di qualità "Buono". Ricordiamo che lo Stato Ecologico si fonda principalmente sui dati di monitoraggio biologico, quindi il dato ed il trend sono presenti solamente per le stazioni dove questo è stato eseguito. Nel reticolo idrografico artificiale di pianura (Canale Dx Reno, Canale Candiano, Fosso Ghiaia) è abbastanza normale la qualità che effettivamente si osserva.



Bacino Reno														
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco 2010-13	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016	STATO ECOLOGICO 2010-13	STATO ECOLOGICO 2014	STATO ECOLOGICO 2015	STATO ECOLOGICO 2016	STATO CHIMICO 2010-2013	STATO CHIMICO 2014	STATO CHIMICO 2015	STATO CHIMICO 2016
06004600	F. Santerno	P.te Mordano - Bagnara di R.	0,71	0,68	0,72	0,56	BUONO	BUONO	ND INCOMPLETO	ND INCOMPLETO	BUONO	NON BUONO	BUONO	BUONO
06004650	F. Santerno	Ponte Via Reale Voltana, Alfonsine	0,76	0,71	/	/	BUONO	BUONO	ND INCOMPLETO	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO		BUONO
06004750	T. Senio	Ponte Peccatrice	0,89		ND	0,97	BUONO	ND INCOMPLETO	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO		BUONO	BUONO
06004900	T. Senio	P.te Riolo Terme	0,80	0,75	0,77	0,83	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	ND INCOMPLETO	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
06005200	T. Senio	P.te Tebano - Castelbolognese	0,71	0,72	0,68	0,6	SCARSO	ND INCOMPLETO	ND INCOMPLETO	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
06004950	T. Sintria	Fornazzano	1,00		0,95	/	BUONO	BUONO	BUONO	ND INCOMPLETO	BUONO		BUONO	
06005000	T. Sintria	Zattaglia	0,89			0,97	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	BUONO		BUONO	BUONO
06005500	F. Reno	Volta Scirocco - Ravenna	0,53	0,54	0,40	0,45	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
06005350	T. SENIO	Alfonsine	/	/	0,74	0,71	/	/	ND INCOMPLETO	ND INCOMPLETO		BUONO	BUONO	BUONO

Bacino Canale Dx Reno														
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco 2010-13	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016	STATO ECOLOGICO 2010-13	STATO ECOLOGICO 2014	STATO ECOLOGICO 2015	STATO ECOLOGICO 2016	STATO CHIMICO 2010-2013	STATO CHIMICO 2014	STATO CHIMICO 2015	STATO CHIMICO 2016
07000200	C.le Dx Reno	P.te Madonna del Bosco - Alfonsine	0,32		0,31	0,28	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
07000300	C.le Dx Reno	P.te Zanzi - Ravenna	0,39	0,23	0,30	0,27	SUFFICIENTE	SCARSO	SCARSO	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

Bacino Lamone														
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco 2010-13	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016	STATO ECOLOGICO 2010-13	STATO ECOLOGICO 2014	STATO ECOLOGICO 2015	STATO ECOLOGICO 2016	STATO CHIMICO 2010-2013	STATO CHIMICO 2014	STATO CHIMICO 2015	STATO CHIMICO 2016
08000100	T. Lamone	Castollina Via Ponte	0,91		0,97	0,94	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	BUONO	ND INCOMPLETO	BUONO			BUONO
08000200	F. Lamone	P.te Mulino Rosso - Brisighella	0,81	0,86	0,81	0,79	SCARSO	SCARSO	ND INCOMPLETO	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
08000800	F. Lamone	P.te Ronco - Faenza	0,56	0,59	0,55	0,46	BUONO	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
08000900	F. Lamone	P.te Cento Matri - Ravenna	0,69	0,62	0,63	0,53	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
08000700	T. Marzeno	P.te Verde - Faenza	0,73	0,76	0,70	0,74	CAPTIVO	SCARSO	ND INCOMPLETO	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
08000660	T. Marzeno	Marzeno a Scavignano	/	/	0,78	0,75	/	/	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	/	/	/	BUONO

Bacino Canale Candiano														
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco 2010-13	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016	STATO ECOLOGICO 2010-13	STATO ECOLOGICO 2014	STATO ECOLOGICO 2015	STATO ECOLOGICO 2016	STATO CHIMICO 2010-2013	STATO CHIMICO 2014	STATO CHIMICO 2015	STATO CHIMICO 2016
09000100	C.le Candiano	Canale Candiano	0,41	0,47	0,46	0,48	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

Bacino Fiumi Uniti														
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco 2010-13	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016	STATO ECOLOGICO 2010-13	STATO ECOLOGICO 2014	STATO ECOLOGICO 2015	STATO ECOLOGICO 2016	STATO CHIMICO 2010-2013	STATO CHIMICO 2014	STATO CHIMICO 2015	STATO CHIMICO 2016
11001800	F. Uniti	Ponte Nuovo - Ravenna	0,60	0,74	0,60	0,48	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

Bacino Torrente Bevano														
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco 2010-13	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016	STATO ECOLOGICO 2010-13	STATO ECOLOGICO 2014	STATO ECOLOGICO 2015	STATO ECOLOGICO 2016	STATO CHIMICO 2010-2013	STATO CHIMICO 2014	STATO CHIMICO 2015	STATO CHIMICO 2016
12000150	T. Bevano	Ponte S. S. 16, Ravenna	0,37	0,49	0,38	0,47	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
12000200	FossoGhiaia	P.te Pineta - Ravenna	0,44	0,41	0,34	0,39	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

Bacino Fiume Savio														
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco 2010-13	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016	STATO ECOLOGICO 2010-13	STATO ECOLOGICO 2014	STATO ECOLOGICO 2015	STATO ECOLOGICO 2016	STATO CHIMICO 2010-2013	STATO CHIMICO 2014	STATO CHIMICO 2015	STATO CHIMICO 2016
13000900	F. Savio	Ponte S. S. Adriatica, Cervia	0,81	0,77	0,63	0,61	SUFFICIENTE	ELEVATO	SUFFICIENTE	ND INCOMPLETO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

Tabella B-1: LIMeco, Stato Ecologico e Stato Chimico delle stazioni di monitoraggio, raggruppate per bacino, della Provincia di Ravenna

## B.4.2. Acque sotterranee

Si riporta di seguito la distribuzione delle stazioni di misura della rete di monitoraggio delle acque sotterranee.



Figura B-28: Distribuzione territoriale delle stazioni di misura della rete di monitoraggio ambientale acque sotterranee

### Stato Quantitativo

Il monitoraggio per la definizione dello stato quantitativo viene effettuato per fornire una stima affidabile delle risorse idriche disponibili e valutarne la tendenza nel tempo, così da verificare se la variabilità della ricarica e il regime dei prelievi sono sostenibili sul lungo periodo.

L'indicatore che viene popolato è lo:

**SQUAS (Stato Quantitativo delle Acque Sotterranee):** indice che riassume in modo sintetico lo stato quantitativo di un corpo idrico sotterraneo, e si basa sulle misure di livello piezometrico nei pozzi, che dipendono dalle caratteristiche intrinseche di potenzialità dell'acquifero, da quelle idrodinamiche, da quelle legate della entità della sua ricarica ed infine dal grado di sfruttamento al quale è soggetto (pressioni antropiche).

Il monitoraggio di sorveglianza deve essere effettuato per tutti i corpi idrici sotterranei e in funzione della conoscenza pregressa dello stato chimico di ciascun corpo idrico, della vulnerabilità e della velocità di rinnovamento delle acque sotterranee.

L'indicatore che viene popolato è:

Lo **SCAS (Stato Chimico delle Acque Sotterranee):** indice che riassume in modo sintetico lo stato qualitativo delle acque sotterranee (di un corpo idrico sotterraneo o di un singolo punto d'acqua) ed è basato sul confronto delle concentrazioni medie annue dei parametri chimici analizzati con i rispettivi standard di qualità e valori soglia definiti a livello nazionale dal DLgs 30/09 (Tabelle 2 e 3 dell'Allegato 3), tenendo conto anche dei valori di fondo naturale.



Lo stato chimico viene riferito a 2 classi di qualità, "Buono" e "Scarso", secondo il giudizio di qualità definito dal DLgs 30/09 (Tabella 9). Il superamento dei valori di riferimento (standard e soglia), anche per un solo parametro, è indicativo del rischio di non raggiungere l'obiettivo di qualità prescritto, ossia lo stato "buono" e può determinare la classificazione del corpo idrico in stato chimico "scarso". Qualora ciò interessi solo una parte del volume del corpo idrico sotterraneo, inferiore o uguale al 20%, il corpo idrico può ancora essere classificato in stato chimico "buono".

Codice	GWB_Nome_2015	SQUAS_2016	Corpo idrico sotterraneo	
RA77-00	Conoide Senio - libero	Buono	Conoide Senio - libero	
RA90-00	Conoide Lamone - libero	Buono		
RA15-00	Conoide Senio - confinato	Buono	Conoide Senio - confinato	
RA79-00	Conoide Senio - confinato	Scarso		
RA89-00	Conoide Lamone - confinato	Buono	Conoide Lamone - confinato	
RA03-00	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	
RA05-00	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono		
RA08-00	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono		
RA34-02	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono		
RA42-01	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono		
RA44-00	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono		
RA55-02	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono		
RA60-01	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono		
RA67-01	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Scarso		
RA76-03	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono		
RA09-00	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono		Pianura Alluvionale Costiera - confinato
RA09-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Scarso		
RA12-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono		
RA13-02	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono		
RA21-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono		
RA24-00	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono		
RA24-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono		



RA29-00	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	
RA41-02	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	
RA45-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	
RA53-04	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	
RA66-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	
RA84-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	
RA14-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Pianura Alluvionale - confinato inferiore
RA17-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA18-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA30-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA34-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA35-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA38-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA39-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Scarso	
RA47-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA48-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Scarso	
RA49-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA58-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA59-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA67-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA71-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA73-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA82-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	
RA85-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	

Tabella B-2: Stato chimico 2014, 2015 e 2016

Codice	GWB_Nome_2015	SCAS_2014	SCAS_2015	SCAS_2016	Corpo idrico sotterraneo
RA77-00	Conoide Senio - libero	Scarso	Scarso	Scarso	Conoide Senio - libero
RA78-00	Conoide Lamone - libero		Scarso		
RA90-00	Conoide Lamone - libero	Buono	Buono	Buono	
RA15-00	Conoide Senio - confinato	Scarso	Buono	Buono	Conoide Senio - confinato
RA79-00	Conoide Senio - confinato	Buono	Buono	Buono	
RA89-00	Conoide Lamone - confinato	Buono	Scarso	Buono	
RA02-02	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore		Buono	Buono	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore
RA20-02	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore		Buono	Buono	
RA34-02	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Buono		
RA44-00	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Buono	Buono	
RA47-01	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore		Buono	Buono	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore
RA54-02	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono			
RA55-02	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Buono	Buono	
RA60-01	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Buono	Buono	
RA65-01	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Buono	Buono	
RA67-01	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Buono	Buono	
RA70-01	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Buono	Buono	
RA74-00	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore		Buono	Buono	
RA75-00	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore		Buono	Buono	
RA76-03	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Buono	Buono	
RA80-02	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	Buono	Buono	Buono	
RA81-01	Transizione Pianura Appenninica-Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono	



RA09-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	Buono	Scarso	Pianura Alluvionale Costiera - confinato
RA13-02	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	Buono	Buono	
RA24-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	Buono	Buono	
RA33-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	Buono	Buono	
RA41-02	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	Buono	Buono	
RA45-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato			Buono	
RA53-04	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	Scarso	Buono	
RA84-01	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	Buono	Buono	Buono	
RA14-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Buono	Buono	Pianura Alluvionale - confinato inferiore
RA17-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Buono	Buono	
RA23-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore		Buono	Buono	
RA30-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Buono	Buono	
RA59-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Buono	Buono	
RA71-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore		Buono	Buono	
RA85-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Buono	Buono	
RA-M01-00	Castel del Rio - Castrocaro Terme - M Falterona - Mercato Saraceno	Buono			Castel del Rio - Castrocaro Terme - M Falterona - Mercato Saraceno
RA-M02-00	Castel del Rio - Castrocaro Terme - M Falterona - Mercato Saraceno	Buono			
RA-M03-00	Vezzano sul Crostolo - Scandiano - Ozzano dell'Emilia - Brisighella	Buono			Vezzano sul Crostolo - Scandiano - Ozzano dell'Emilia - Brisighella
RA-F01-00	Freatico di pianura fluviale	Scarso	Scarso	Scarso	Freatico di pianura fluviale
RA-F13-01	Freatico di pianura fluviale	Scarso	Buono	Scarso	
RA-F14-00	Freatico di pianura fluviale	Scarso	Scarso	Scarso	
RA-F22-00	Freatico di pianura fluviale	Scarso	Scarso	Scarso	
RA-F23-01	Freatico di pianura fluviale	Scarso	Scarso	Scarso	
RA-F06-00	Freatico di pianura costiero	Scarso	Scarso	Scarso	
RA-F16-00	Freatico di pianura costiero	Scarso	Scarso	Scarso	

Tabella B-3: Stato chimico 2014, 2015 e 2016

Corpo idrico sotterraneo	SCAS_2014		SCAS_2015		SCAS_2016		Trend 2014- 2016
	BUONO	SCARSO	BUONO	SCARSO	BUONO	SCARSO	
Conoide Senio - libero	1	1	1	2	1	1	↔
Conoide Senio - confinato	2	1	2	1	3	0	↑
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	10	0	14	0	13	0	↔
Pianura Alluvionale Costiera - confinato	7	0	6	1	7	1	↔
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	5	0	7	0	7	0	↔
Castel del Rio - Castrocaro Terme - M Falterona - Mercato Saraceno	2	0	0	0	0	0	
Vezzano sul Crostolo - Scandiano - Ozzano dell'Emilia - Brisighella	1	0	0	0	0	0	
Freatico di pianura fluviale	0	7	1	6	0	7	↔

Tabella B-4: SCAS 2014, 2015 e 2016 nei principali acquiferi e Trend relativi

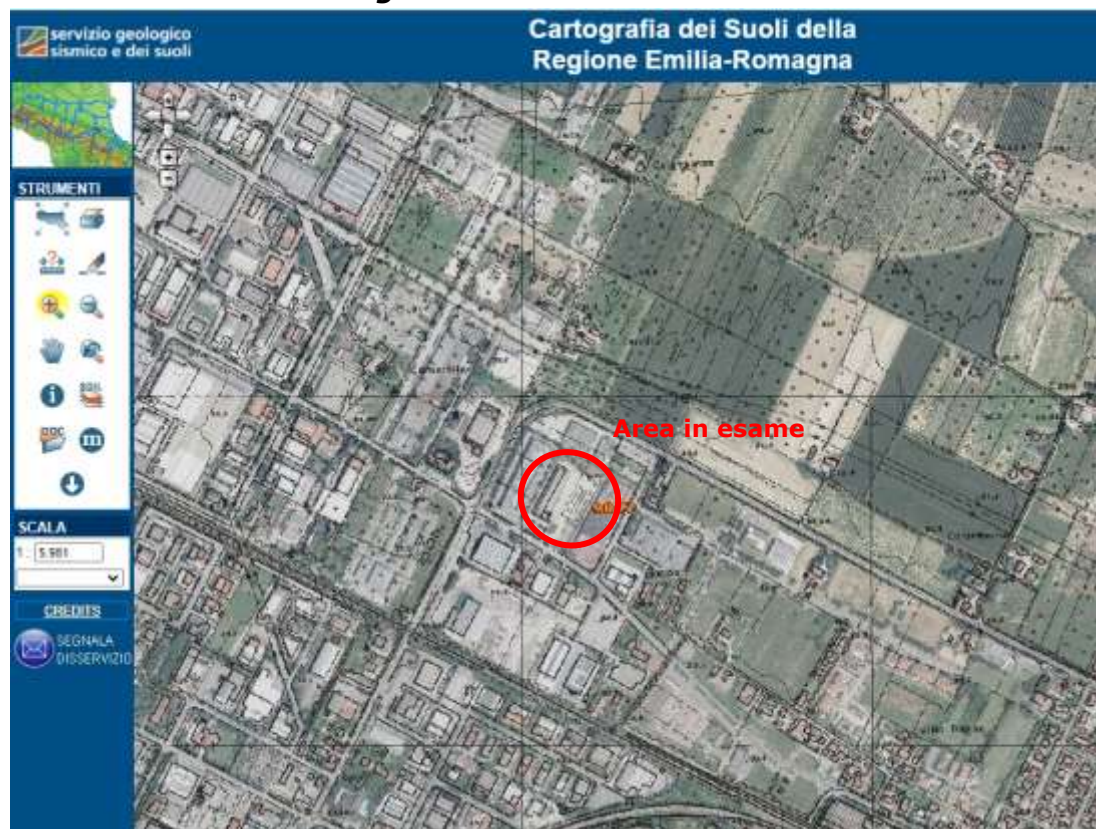
Si ha una generale continuità dello stato qualitativo nel triennio con un lieve miglioramento del Conoide Senio – confinato. La medesima valutazione si può riportare allo stato qualitativo dei singoli pozzi dove si nota un peggioramento per il RA09-01 ed un miglioramento nel RA89-00 e RA15-00 con una sostanziale stabilità per tutti gli altri pozzi della rete di monitoraggio.

## B.5. Geosfera

### B.5.1. Inquadramento geologico

Per un idoneo inquadramento geologico e morfologico dell'area in esame si riportano le Carte geologica, dei suoli e del dissesto realizzate dal servizio geologico, sismico e dei suoli dell'Emilia Romagna<sup>4</sup>.

#### Cartografia dei suoli Emilia Romagna



L'area appartiene alla delineazione di suolo n. 9097 consociazione dei suoli CATALDI franco argilloso limosi, 0,1-0,2% pendenti dalle seguenti caratteristiche.

#### Delineazioni carta dei suoli – 1: 50.000

ID delin	Tipo	Data Agg	Grado Fiducia modello distribuzione suoli	Metodo apposizione Limite	Fiducia Limite
9097	rilevata e descritta singolarmente	11/12/15	Basso	Controllo diretto in campo con distribuzione delle osservazioni libere	alto

Unità cartografica			
Lotto UC	Cod UC	Sigla UC	Descrizione UC
A9007	0051	CTL4	consociazione dei suoli CATALDI franco argilloso limosi, 0,2-1% pendenti

Note sui suoli
i suoli Cataldi (CTL4) presentano sovente una copertura alluvionale e/o sono soggetti a fenomeni di ricarbonatazione superficiale

<sup>4</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/cartografia> - Sito consultato il 20.10.21.

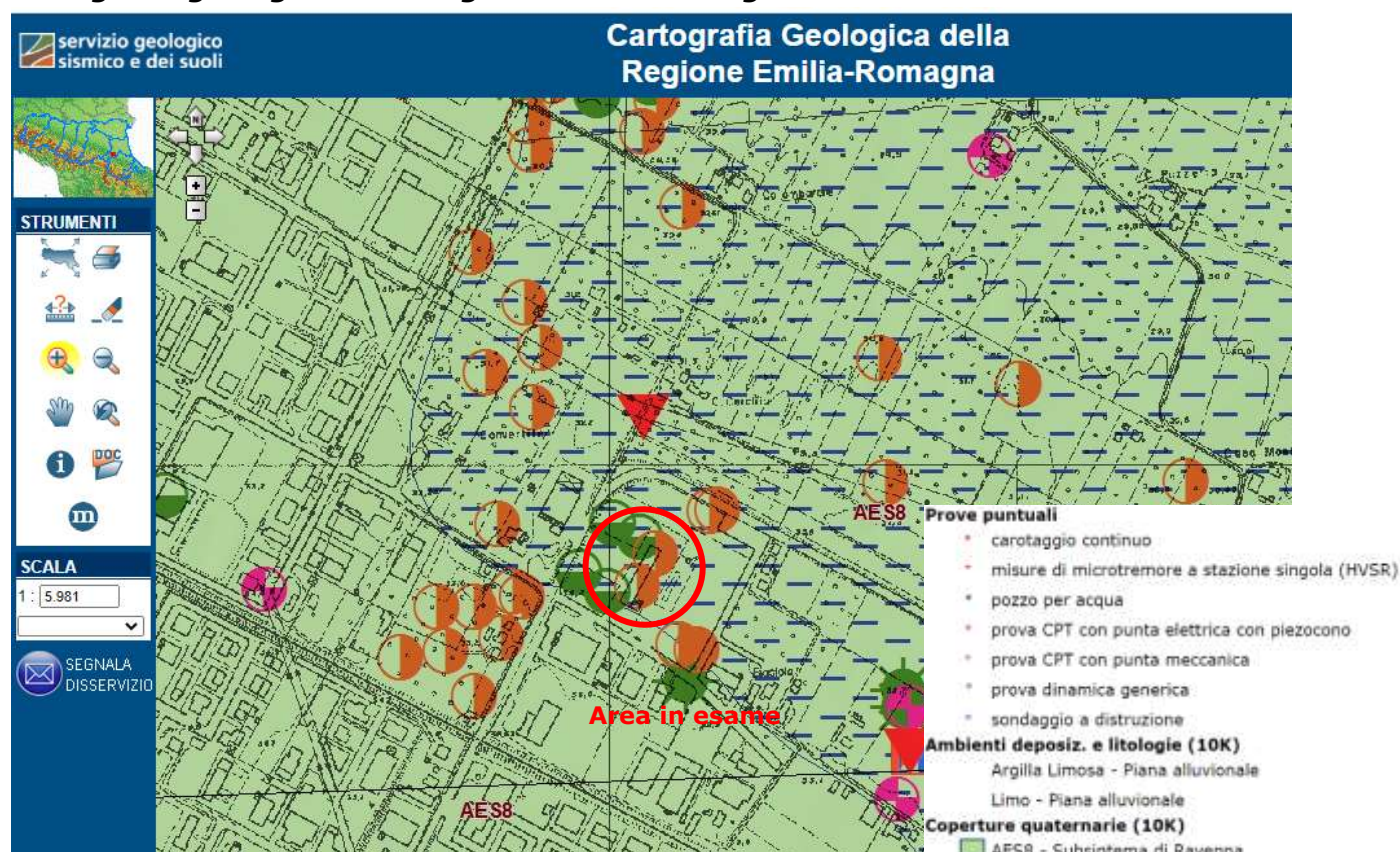




<b>Ambiente</b>		
Geomorfologia	Caratteri Stazionali	Uso del Suolo
conoidi	le pendenze variano da 0 a 26.2%, tipicamente 0.62%; le quote variano da 24.6 a 42.1 m.s.l.m., tipicamente 32.5 m.s.l.m	urbano, frutteti: drupacee, vigneti

<b>Distribuzione dei suoli nella delimitazione</b>									
<b>Suoli presenti</b>				<b>Distribuzione</b>			<b>Siti di riferimento nella delimitazione</b>		
Archivio	Suolo	Nome Suolo	Rappresentatività regionale	%	Fiducia	Localizzazione	Sito	Rappresentatività	Localizzazione
F5008	CTL4	CATALDI franco argilloso limosi, 0.2-1% pendenti	Osservazioni correlate	69	Moderato	diffusi specialmente a Nord-Nord-Est di Faenza	4792	correlato	delineazioni vicine
F5008	VIP2	VILLA PAOLINA franco limosi	Osservazioni rappresentative	15	Moderato	in vicinanza dei corsi d'acqua minori, specialmente nella parte Ovest ed est della delimitazione	69530	rappresentativo	nella delimitazione
F5008	TEG1	TEGAGNA franco limosi	Osservazioni rappresentative	5	Buono	nella parte centro settentrionale e della delimitazione, a Nord di Faenza	4810	rappresentativo	delineazioni vicine
F5008	RNV1	RONCOLE VERDI franco argilloso limosi	Osservazioni rappresentative	5	Moderato	prevalentemente ad Ovest di Faenza verso la parte più a monte delle conoidi	4800	rappresentativo	delineazioni vicine
F5008	TEG2	TEGAGNA franco argilloso limosi	Osservazioni rappresentative	5	Moderato	nella parte centro settentrionale e della delimitazione, a Nord di Faenza	9375	correlato	delineazioni vicine
F5008	BEL1	BELLARIA	Osservazioni rappresentative	1	Buono	nei pressi del reticolo idrografico minore	69532	rappresentativo	delineazioni vicine

## Cartografia geologica della Regione Emilia-Romagna

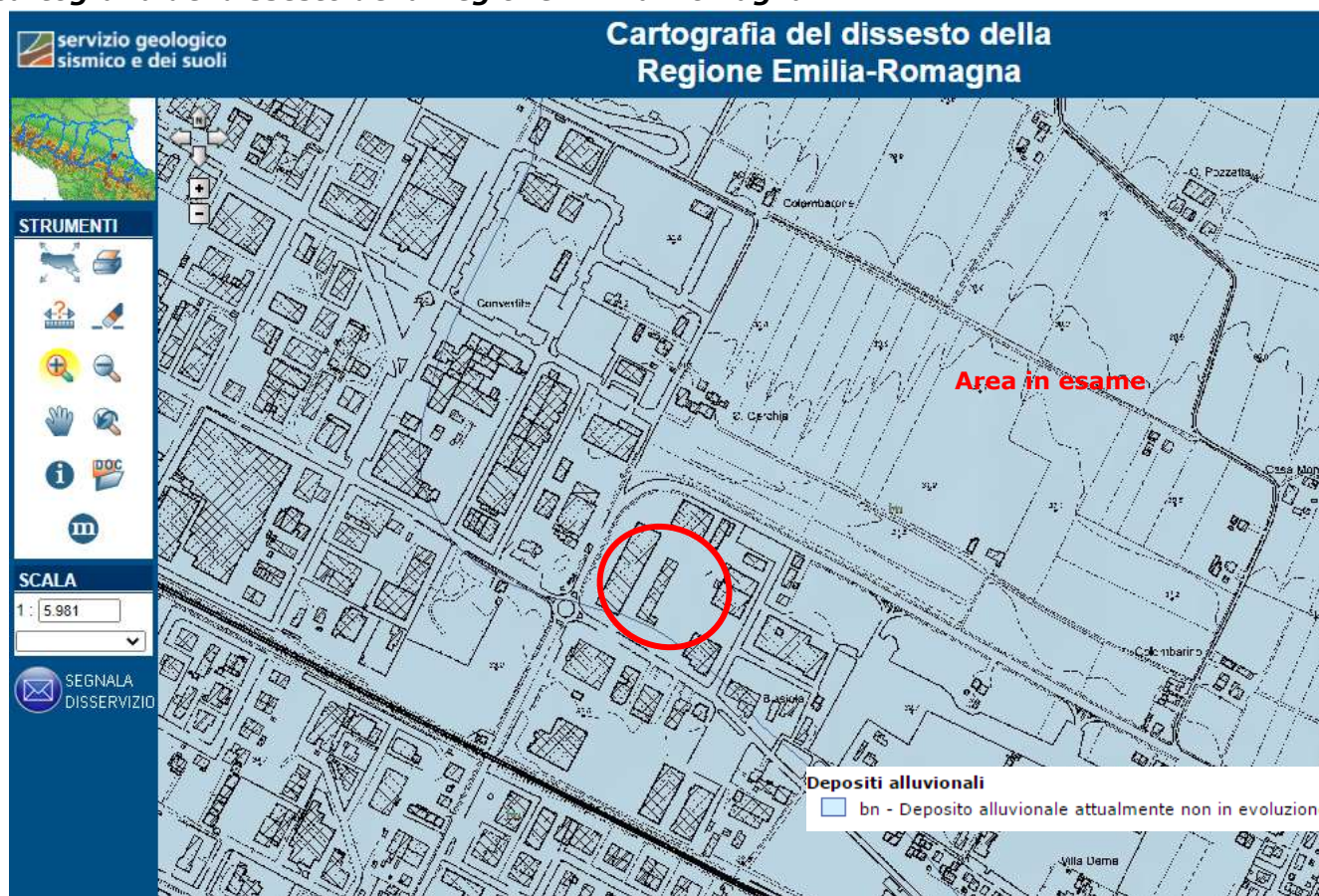


Il suolo dell'area in esame presenta le seguenti caratteristiche.

sigla	AES8
legenda	AES8 - Subsistema di Ravenna
nome	Subsistema di Ravenna
descrizione tipologica	Ghiaie da molto grossolane a fini con matrice sabbiosa, sabbie e limi stratificati con copertura discontinua di limi argillosi, limi e limi sabbiosi, rispettivamente depositi di conoide ghiaiosa, intravallivi terrazzati e di interconoide. L'unità comprende più ordini di terrazzo nelle zone intravallive. Argille, limi ed alternanze limoso-sabbiose di trascinamento fluviale (piana inondabile, argine, e trascinamenti indifferenziati). Il tetto dell'unità è rappresentato dalla superficie deposizionale, per gran parte relitta, corrispondente al piano topografico. A tetto suoli, variabili da non calcarei a calcarei, a basso grado di alterazione con fronte di alterazione potente meno di 150 cm, e a luoghi parziale decarbonatazione; orizzonti superficiali di colore giallo-bruno. I suoli non calcarei e scarsamente calcarei hanno colore bruno scuro e bruno scuro giallastro, spessore dell'alterazione da 0,5 ad 1,5 m, contengono frequenti reperti archeologici di età del Bronzo, del Ferro e Romana. I suoli calcarei appartengono all'unità AES8a. nel sottosuolo della pianura: depositi argillosi e limosi grigi e grigio scuri, arricchiti in sostanza organica, di piana inondabile non drenata, palude e laguna passanti, verso l'alto, a limi-sabbiosi, limi ed argille bruni e giallastri di piana alluvionale. Il contatto di base è discontinuo, spesso erosivo e discordante, sugli altri subsistemi e sulle unità più antiche. Lo spessore massimo dell'unità è circa 20m.
tessitura	Limo
sigla tessitura	L
ambiente	Piana alluvionale
deposito	Piana alluvionale
legenda tessitura	Limo - Piana alluvionale



## Cartografia del dissesto della Regione Emilia-Romagna



L'area è classificata come Deposito alluvionale attualmente non in evoluzione (bn) dalle seguenti caratteristiche.

Sigla	bn
Legenda	bn - Deposito alluvionale attualmente non in evoluzione
Descrizione tipologica	Sabbie, ghiaie, e limi, attualmente non interessati da dinamica fluviale attiva poiché posti lateralmente o a quote più alte rispetto al livello attuale dell'alveo di piena ordinaria. Nella Banca Dati geologica sono state introdotte numerose distinzioni all'interno di questa categoria (AES 8, AES 8a, che non vengono qui riportate ma che possono essere visualizzate nel webGis dedicato alla Carta Geologica).

L'area in esame non presenta fenomeni di erosione dei suoli o di dissesto.

Per approfondimenti si faccia riferimento alla relazione geologica prodotta dallo Studio Geologico a firma del dott. Stefano Marabini, di cui si riportano le conclusioni.

*Si riscontra che l'intera "Area TEMA" insiste centralmente in una porzione omogenea del vasto semiconoide occidentale del sistema F.Lamone/Marzeno di età Pleistocene superiore/Olocene (Subsistema di Ravenna - AES8 nella Cartografia Geologica Regione Emilia-Romagna), nell'ambito della quale non si individuano in generale situazioni geomorfologiche, idrogeologiche e geotecniche tali da condizionare negativamente "normali" interventi urbanistico/edificatori come quello in Progetto (v. cap.2).*

*Per quanto concerne l'idrogeologia sotterranea, si stima che il livello delle acque sotterranee (che nel marzo 2021 stazionava a -4,6m dal piano del piazzale esistente) sia temporaneamente risalito in passato sino a profondità di -2/-2,5m rispetto al piano calpestio dell'attuale piazzale.*

*In generale, le informazioni geognostiche documentano una buona omogeneità stratigrafica e qualità geomeccanica complessiva dei terreni naturali del primo sottosuolo per l'intera "Area TEMA", i quali sottostanno uno strato superficiale di materiali di riporto spesso in media 1,8/2m e sono caratterizzati da valori medi di  $R_p \geq 21 \text{ daN/cm}^2$  nell'intervallo di profondità -2,4/-4m.*

*Nel dettaglio, per quanto concerne l'assetto fondale del nuovo capannone artigianale in Progetto, si constata la fattibilità di fondazioni superficiali su plinti poggiate a profondità di -2/-2,5m rispetto al piano calpestio del piazzale esistente, considerando in ogni caso la necessità di messa in opera di un adeguato orizzonte di sottofondazione (magrone,...) in sostituzione di localizzati terreni "rimaneggiati" al "tetto" dello strato A (v. come riferimento stratigrafia CPT 1/18).*

*Per la suddetta situazione fondale si prospettano i seguenti parametri geomeccanici di riferimento:*

- Pressione Ammissibile = 1,5 daN/cm<sup>2</sup>  
(stimata equivalente a Pressione SLU massima  $\approx 2,5 \text{ daN/cm}^2$ )

- Stratigrafia geomeccanica dei terreni di fondazione (v. tabelle penetrometriche):

strato A (-2/-11m: prevalenti limi)

$\gamma$  (peso specifico) = 1,85 t/m<sup>3</sup>

$\phi$  (angolo di attrito interno) efficace = 22°

$c_u$  (coesione non drenata) = 0,75 daN/cm<sup>2</sup>

$c'$  (coesione drenata) = 0,25 daN/cm<sup>2</sup>

Modulo edometrico = 60 kg/cm<sup>2</sup>

strato B/C (-11/-20m: prevalenti sabbie)

$\gamma$  (peso specifico) = 1,85 t/m<sup>3</sup>

$\phi$  (angolo di attrito interno) efficace = 30°

$c_u$  (coesione non drenata) = 0,85 daN/cm<sup>2</sup>

$c'$  (coesione drenata) = 0,25 daN/cm<sup>2</sup>

Modulo edometrico = 100 kg/cm<sup>2</sup>

*Per quanto concerne i caratteri di risposta sismica del sito, si prospettano i seguenti parametri:*

- Categoria sismica del suolo = C ( $V_s 30 = 219 \text{ m/s}$ )

- Cc (Fattore di amplificazione sismica) DGR 2193/2015 =

PGA=1,6	SA1 per l'intervallo $0,1s < T_0 < 0,5s = 1,8$
SI1 per l'intervallo $0,1s < T_0 < 0,5s = 1,9$	SA2 per l'intervallo $0,4s < T_0 < 0,8s = 2,6$
SI2 per l'intervallo $0,5s < T_0 < 1,0s = 2,8$	SA3 per l'intervallo $0,7s < T_0 < 1,1s = 2,9$
SI3 per l'intervallo $0,5s < T_0 < 1,5s = 3,1$	SA4 per l'intervallo $0,5s < T_0 < 1,5s = 2,9$

- St (Fattore di amplificazione topografica) = 1 ( $T = 1$ )

- PL (Potenziale alla liquefazione) = 0

*Si prescrive infine l'obbligo da parte della Direzione Lavori di verificare puntualmente in fase esecutiva la validità areale del modello geologico, individuando tempestivamente possibili anomalie locali (colmamenti di scavi, manufatti interrati, ristagni idrici subsuperficiali, ...) che potrebbero richiedere aggiustamenti progettuali in corso d'opera (ad esempio maggior spessore dell'orizzonte di sottofondazione dei plinti), e inoltre che venga garantito un efficace sistema di drenaggio superficiale e subsuperficiale delle acque meteoriche per l'intera "Area TEMA".*



## B.5.2. Sismicità dell'area<sup>5</sup>

L'Emilia Romagna, in relazione alla situazione nazionale, è interessata da una sismicità "media" che caratterizza soprattutto la Romagna dove, storicamente, sono avvenuti i terremoti più forti.

Lo sviluppo di analisi specifiche e di metodologie adeguate a sostenere gli interventi di riduzione del rischio sismico costituisce un'attività di base del Servizio Geologico Sismico e dei Suoli, indispensabile per una corretta pianificazione e gestione territoriale.

In Figura B-29 viene presentata la classificazione sismica dei Comuni in Emilia Romagna.

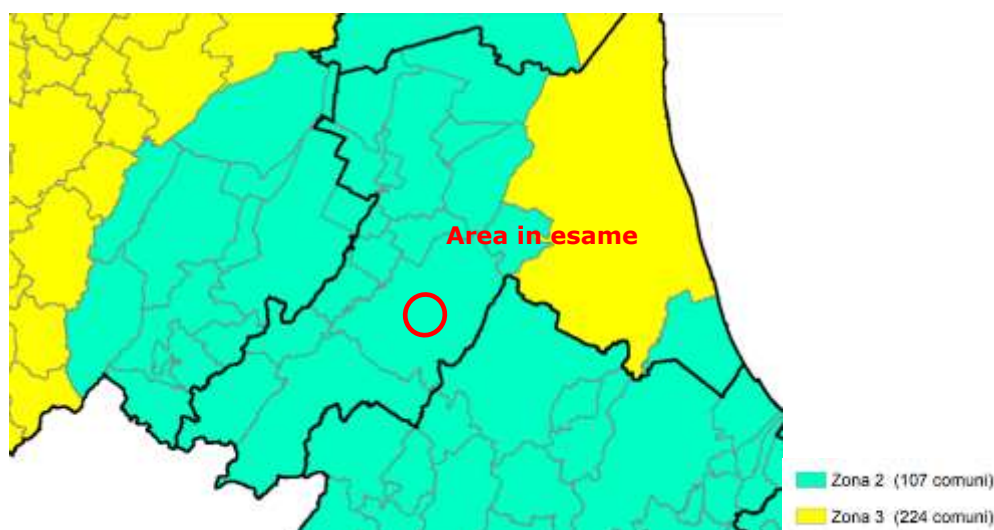


Figura B-29 Classificazione sismica dei comuni della Provincia di Ravenna

La classificazione sismica non interferisce con la determinazione dell'azione sismica, necessaria per la progettazione e la realizzazione degli interventi di prevenzione del rischio sismico.

L'azione sismica è definita per ogni sito dai parametri di pericolosità sismica previsti dalle norme tecniche per le costruzioni NTC 2018.

Il comune di Faenza presenta una sismicità media (Zona 2). Per quanto concerne la riduzione del rischio sismico si fa riferimento alla L.R. 30 ottobre 2008, n. 19 "Norme per la riduzione del rischio sismico".

## B.6. Rifiuti<sup>6</sup>

Si riporta un estratto del Report La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna contenente i dati relativi al 2019 sulla produzione di rifiuti urbani, raccolta differenziata, rifiuti speciali (dati 2018), sistema impiantistico e monitoraggio del Piano regionale di gestione dei rifiuti in Emilia Romagna. È stato pubblicato nel 2021 e l'anno di riferimento è il 2018.

<sup>5</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/sismica/la-classificazione-sismica> - Sito consultato il giorno 10.05.21.

<sup>6</sup> Fonte: <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/rifiuti/report-rifiuti/report-regionali> - Sito consultato il giorno 10.05.21.

**Rifiuti Urbani 2019**



**PRODUZIONE RIFIUTI URBANI**



2.986.223  
Tonnellate



667  
kg/ab.

**I dati 2019 in pillole**



**RACCOLTA DIFFERENZIATA**

71%



2.117.352  
Tonnellate



473  
kg/ab.



**RIFIUTI INDIFFERENZIATI RESIDUI**

29%



868.871  
Tonnellate



194  
kg/ab.



**VARIAZIONI RISPETTO AL 2018**

	Tonnellate	kg/ab.
UMIDO	339.175	76
VERDE	457.474	102
CARTA E CARTONE	384.755	86
PLASTICA	169.517	38
VETRO	183.223	41
METALLI	33.748	8
LEGNO	174.866	39
RAEE	27.874	6
INGOMBRANTI A RECUPERO	92.303	21
RIFIUTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE	94.239	21
SPAZZAMENTO STRADE A RECUPERO	60.487	14
ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE	76.003	17
COMPOSTAGGIO DI COMUNITÀ (DM 266/16)	173	0,04
COMPOSTAGGIO DOMESTICO (DGR 2218/16)	23.515	5
	% sul totale Tonnellate RU prodotti	
FRAZIONI SELEZIONATE E AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	1.958	0,07%
INCENERIMENTO/CDR	744.589	24,93%
BIO-STABILIZZAZIONE	70.524	2,36%
RACCOLTE DEDICATE NON RECUPERABILI	2.107	0,07%
DISCARICA	49.694	1,66%
PRODUZIONE PRO CAPITE	- 0,9%	INCENERIMENTO/CDR - 2,1%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	+ 2,9%	DISCARICA - 1,1%

La produzione totale di rifiuti urbani in Emilia-Romagna, nel 2019, è stata di 2.986.223 tonnellate che, considerando i 4.474.292 abitanti residenti al 31/12/19, corrisponde a una produzione pro capite di 667 kg/ab., in diminuzione (- 0,9%) rispetto al 2018.

La raccolta differenziata ha riguardato 2.117.352 tonnellate di rifiuti urbani, pari al 70,9% della produzione totale, in aumento di 2,9 punti percentuali rispetto al 2018. I comuni che nel 2019 hanno superato l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata complessiva, definito dalla normativa nazionale, sono stati 200, con una popolazione di circa 3.000.000 di abitanti residenti.

La nuova metodologia di calcolo della raccolta differenziata, riportata dalla Delibera della Giunta regionale n. 2218/2016, individua alcune frazioni che non rientrano nel computo della produzione di rifiuti urbani (le cosiddette "frazionineutre"):

per l'anno 2019, in Emilia-Romagna, tali frazioni ammontano a 21.597 tonnellate.

I dati a livello regionale evidenziano che si raccolgono soprattutto verde (102 kg/ab.), carta e cartone (86 kg/ab.), umido (76 kg/ab.), vetro (41 kg/ab.), legno (39 kg/ab.) e plastica (38 kg/ab.).

Il sistema di raccolta tradizionalmente più diffuso in Emilia-Romagna per la raccolta differenziata, effettuata dai gestori del servizio pubblico, è ancora quello che utilizza contenitori stradali (31%), mentre con il sistema "porta a porta/domiciliare" è stato raccolto il 21% della raccolta differenziata. Un ruolo molto importante è ricoperto dai 368 centri di raccolta, ai quali gli utenti hanno conferito il 29% dei rifiuti oggetto di raccolta differenziata; tutti gli "altri sistemi di raccolta" (ad esempio spazzamento stradale avviato a recupero, raccolte effettuate esclusivamente c/o utenze non domestiche, ecc.) hanno riguardato il 15% della raccolta differenziata, e il 4% di rifiuti sono stati raccolti previa chiamata/prenotazione da parte dell'utente.

Relativamente al compostaggio domestico, nel 2019 i comuni che hanno effettuato questa pratica ai sensi della DG R 2218/16 sono stati 164, per un totale di rifiuto calcolato in 23.515 tonnellate.

Relativamente al compostaggio di comunità, nel 2019 quattro comuni hanno dichiarato di averlo effettuato rispettando i requisiti del DM 266/16, per un totale di 173 tonnellate di rifiuto.

I rifiuti urbani indifferenziati ammontano a 868.871 tonnellate, che corrispondono a 194 kg/ab. I comuni che nel 2019 hanno avuto una produzione pro capite di indifferenziato inferiore ai 150 kg/ab. sono stati 132, coinvolgendo una popolazione di circa 2.000.000 di abitanti residenti.

Il sistema di raccolta tradizionalmente più diffuso per la raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati è di gran lunga quello che utilizza contenitori stradali (59%), mentre con il sistema "porta a porta/domiciliare" è stato raccolto il 29%; tutti gli "altri sistemi di raccolta" (ad esempio spazzamento stradale avviato a smaltimento, rifiuti abbandonati, ecc.) hanno riguardato il 12% dei rifiuti urbani indifferenziati.

Considerando la destinazione finale, la gestione del rifiuto urbano indifferenziato è stata la seguente: 744.589 tonnellate sono state complessivamente avviate agli impianti di incenerimento, 70.524 tonnellate sono state avviate a bio-stabilizzazione per la produzione della frazione organica stabilizzata (FOS), 49.694 tonnellate sono state conferite in discarica, 2.107 tonnellate sono costituite da rifiuti provenienti da altre raccolte avviate a smaltimento e 1.958 tonnellate sono frazioni merceologiche omogenee avviate a recupero di materia.

Nel 2019, sul totale dei rifiuti prodotti, la quota di rifiuti inceneriti (compresa la quota di CDR) è stata il 24,93%, la quantità dei rifiuti avviati in discarica è stata l'1,66%, e la quota di rifiuti avviati a bio-stabilizzazione è stata il 2,36%.

Il sistema impiantistico che ha effettuato la gestione dei rifiuti indifferenziati residui dell'Emilia-Romagna prodotti nel 2019 (in grado di soddisfare completamente il fabbisogno di smaltimento della Regione) è costituito da: 3 impianti di trattamento meccanico biologico, 1 impianto di solo trattamento biologico, 4 impianti di trattamento meccanico, 8 inceneritori con recupero energetico (di cui 1 dedicato alla combustione di CDR/CSS), 4 discariche per rifiuti non pericolosi, 12 piattaforme di stoccaggio/trasbordo.



PROVINCIA	ABITANTI RESIDENTI*	PRODUZIONE (t)	PRODUZIONE ripartizione % per provincia	PRODUZIONE PRO CAPITE (kg/ab.)	DIFFERENZA (%) PRODUZIONE PRO CAPITE 2019/2018
Piacenza	287.791	201.026	7%	699	-1,6%
Parma	454.396	270.818	9%	596	1,1%
Reggio Emilia	532.807	417.829	14%	784	1,3%
Modena	708.346	458.810	15%	648	1,2%
Bologna	1.019.875	606.153	20%	594	-0,8%
Ferrara	345.503	223.376	7%	647	0,2%
Ravenna	389.980	301.325	10%	773	2,0%
Forlì-Cesena	395.117	248.734	8%	630	-13,7%
Rimini	340.477	258.153	9%	758	0,4%
<b>Totale Regione</b>	<b>4.474.292</b>	<b>2.986.223</b>		<b>667</b>	<b>-0,9%</b>

\* Fonte: Regione Emilia-Romagna, Servizio Statistica e Sistemi Informativi Geografici

Fonte: elaborazioni Arpae sui dati provenienti dal modulo comuni dell'applicativo O.R.So.

Tabella B-5: Produzione differenziata e indifferenziata di rifiuti urbani a scala provinciale, anno 2019



Figura B-30: Produzione pro capite di rifiuti urbani per comune, anno 2019 – estratto provincia Ravenna



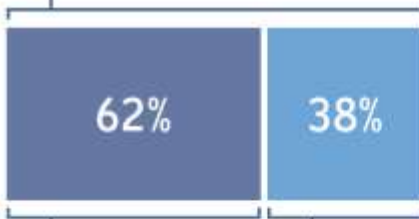
Figura B-31: Produzione pro capite di rifiuti urbani indifferenziati per comune, anno 2019 – estratto provincia Ravenna

**Rifiuti Speciali 2018**



**PRODUZIONE RIFIUTI SPECIALI (RS)**

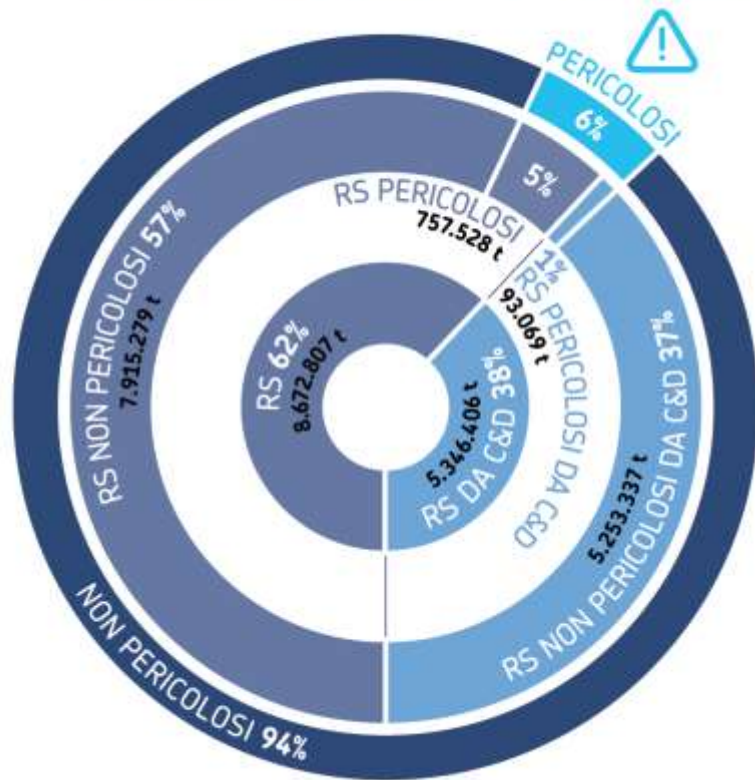
**TOTALE**  
14.019.213 tonnellate



**RIFIUTI SPECIALI**  
8.672.807 tonnellate

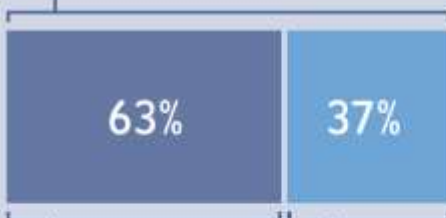
**RIFIUTI SPECIALI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (C&D) STIMATA**  
5.346.406 tonnellate

**I dati 2018 in pillole**



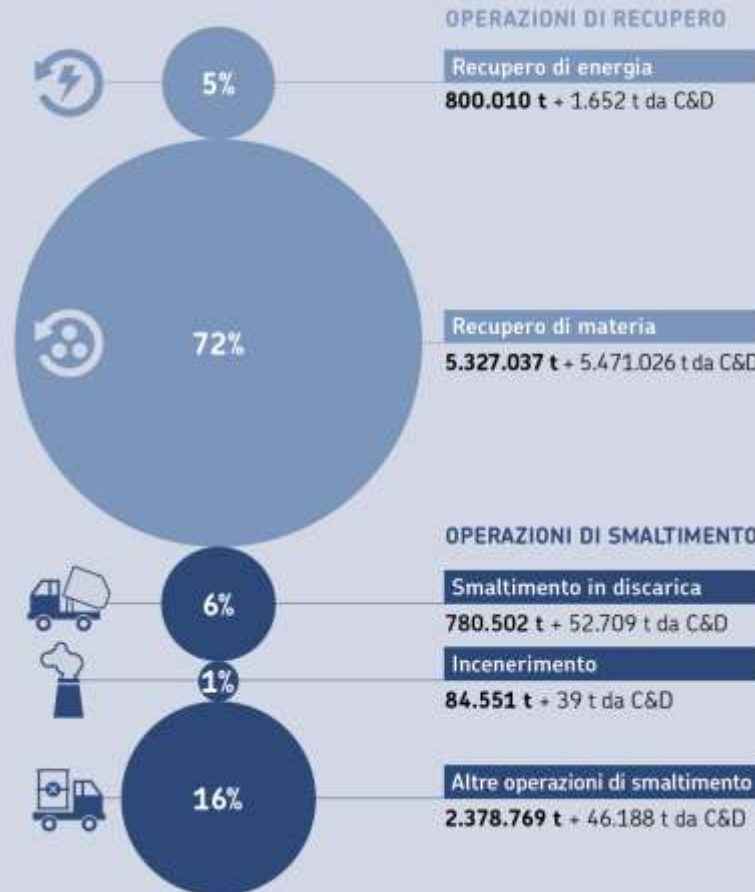
**GESTIONE RIFIUTI SPECIALI (RS)**

**TOTALE**  
14.942.843 tonnellate



**RIFIUTI SPECIALI**  
9.370.869 tonnellate

**RIFIUTI SPECIALI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (C&D) STIMATA**  
5.571.613 tonnellate



Per rifiuti speciali si intendono quei rifiuti provenienti dalla produzione primaria di beni e servizi, dalle attività dei comparti quali il commercio, nonché quelli derivanti dai processi di disinquinamento, come fanghi, percolati, materiali di bonifica, ecc., come definito dall'art. 184 del DLgs 152/06 e ss.mm.ii. Una corretta gestione dei rifiuti speciali consente non solo di tutelare e migliorare le condizioni ambientali e della salute, ma anche il recupero di materie prime secondarie e di energia di fondamentale importanza per incentivare l'economia circolare.

Nel 2018, in Emilia-Romagna sono stati prodotti complessivamente 14.019.213 tonnellate di rifiuti speciali, di questi 5.346.406 tonnellate (dato stimato dalla gestione) risultano essere rifiuti da costruzione e demolizione (C&D). La produzione dei rifiuti speciali è costituita per lo più da rifiuti non pericolosi (94%), derivanti in prevalenza dai rifiuti da C&D (capitolo EER 17) e dai rifiuti derivanti dall'attività degli impianti di trattamento rifiuti (capitolo EER 19). La produzione di rifiuti speciali risulta concentrata, principalmente, nelle province di Modena, Ravenna e Bologna.

Negli impianti attivi in regione, nel 2018, sono state gestite complessivamente 14.942.843 tonnellate di rifiuti speciali, al lordo dei rifiuti da C&D (5.571.613 tonnellate). Questi sono soprattutto costituiti da rifiuti non pericolosi e sono stati avviati prevalentemente a operazioni di recupero: in particolare il 72% a recupero di materia. Nel medesimo anno i quantitativi avviati a smaltimento sono stati pari a 3.342.757 tonnellate. Lo smaltimento in discarica rimane il 6% del totale gestito, mentre l'incenerimento rimane residuale con l'1% del totale gestito.

Lo studio relativo ai flussi di rifiuti speciali in ingresso e in uscita dalla regione conferma, come nel 2018, una superiorità dei quantitativi in ingresso (3.282.139 tonnellate) rispetto a quelli in uscita (2.631.043 tonnellate) e la prevalenza dei non pericolosi in entrambi i casi.

I flussi più consistenti si sono verificati verso Lombardia, Veneto e Toscana, che si confermano, anche, come regioni che hanno inviato i maggiori quantitativi di rifiuti in Emilia-Romagna.

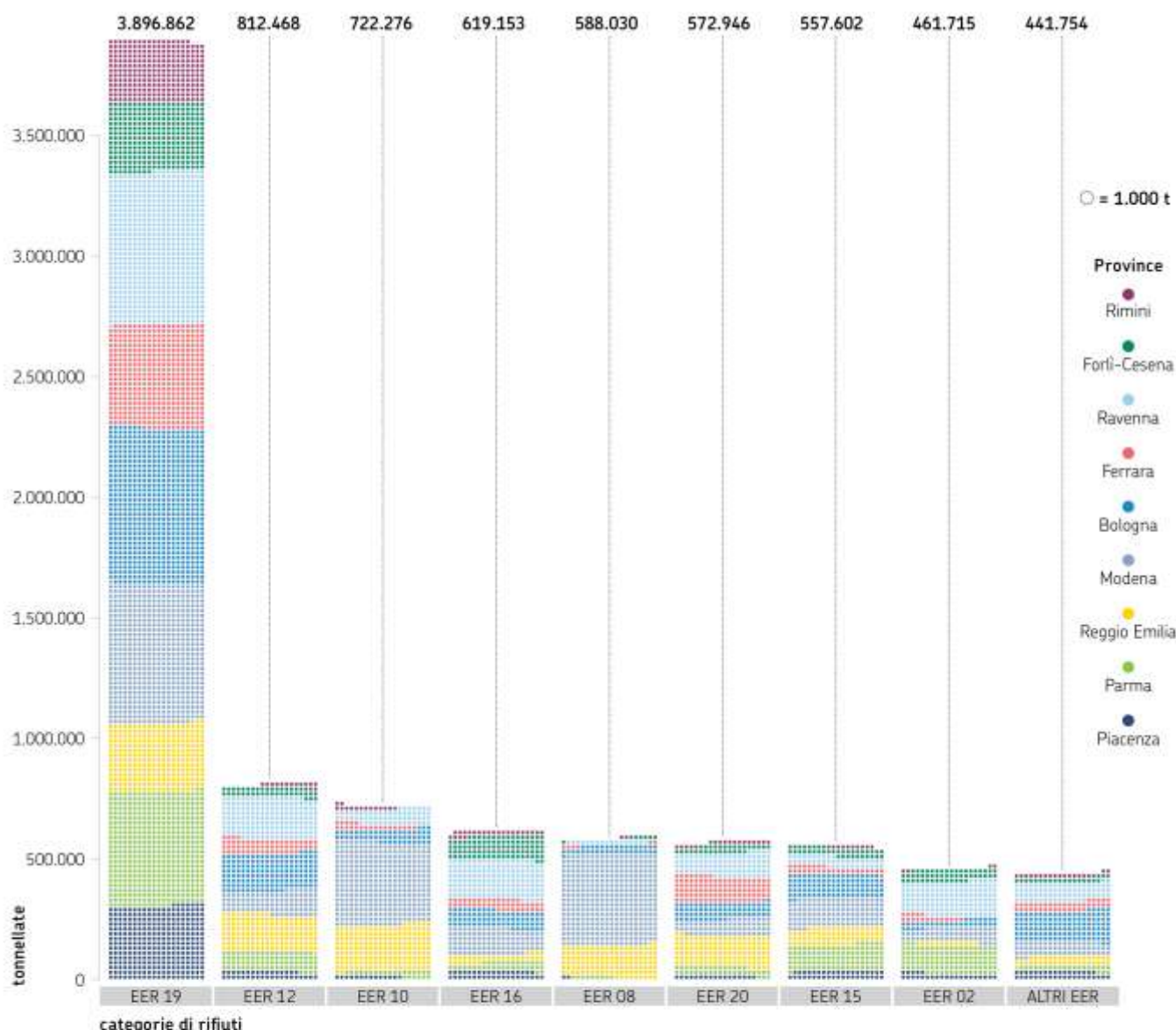
L'analisi dei flussi transfrontalieri conferma ancora una volta, nel 2018, i dati rilevati nel passato, con flussi di rifiuti speciali in prevalenza verso la Germania (29%), mentre i flussi principali di rifiuti speciali entrano in regione dalla Svizzera, dalla Francia e dalla Repubblica di San Marino.

	<b>RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI (esclusi C&amp;D)</b> 	<b>RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI (esclusi C&amp;D)</b> 	<b>TOTALE RIFIUTI SPECIALI (esclusi C&amp;D)</b> 
Piacenza	398.815	116.456	515.271
Parma	883.419	27.070	910.489
Reggio Emilia	985.966	43.947	1.029.912
Modena	1.739.012	74.555	1.813.566
Bologna	1.111.628	190.865	1.302.493
Ferrara	713.459	45.903	759.362
Ravenna	1.252.791	152.937	1.405.728
Forlì-Cesena	537.931	36.776	574.707
Rimini	292.259	69.019	361.278
<b>Totale Regione</b>	<b>7.915.279</b>	<b>757.528</b>	<b>8.672.807</b>

Fonte: dati MUD

Tabella B-6: Produzione di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi (tonnellate) per provincia, anno 2018





**EER 02** Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti  
**EER 08** Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura e uso di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetriati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa  
**EER 10** Rifiuti prodotti da processi termici  
**EER 12** Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica  
**EER 15** Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)  
**EER 16** Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco  
**EER 19** Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione  
**EER 20** Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata

Fonte: dati MUD

Figura B-32: Produzione di rifiuti speciali per capitolo EER e per provincia, anno 2018

	RECUPERO	SMALTIMENTO	TOTALE	VARIAZIONE TOTALE GESTITO 2018/2017 (%)
RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI	5.862.096	2.669.760	<b>8.531.856</b>	1%
RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI	264.952	574.062	<b>839.013</b>	3%
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>6.127.047</b>	<b>3.243.822</b>	<b>9.370.869</b>	1%

Fonte: dati MUD

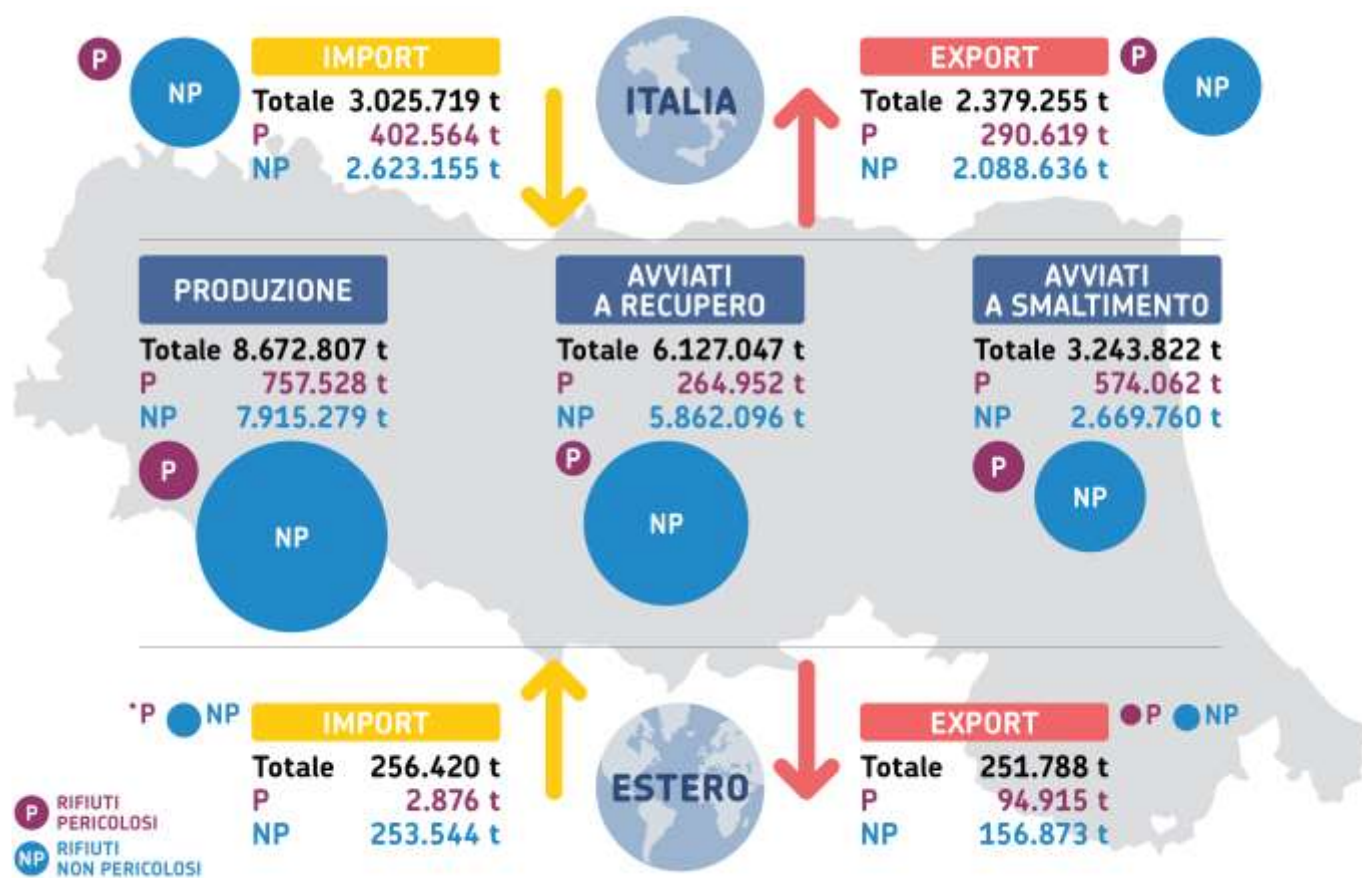
Figura B-33: Rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi gestiti (tonnellate), anno 2018



	RS NON PERICOLOSI 	RS PERICOLOSI 	TOTALE 
Import	2.876.699	405.440	3.282.139
Export	2.245.509	385.534	2.631.043
<b>Bilancio in/out</b>	<b>631.191</b>	<b>19.905</b>	<b>651.096</b>

Fonte: dati MUD

Tabella B-7: Bilancio complessivo flussi import/export di rifiuti speciali (tonnellate) in regione, anno 2018

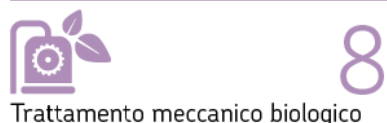
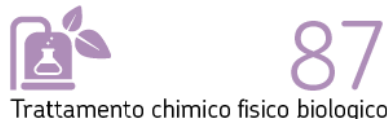
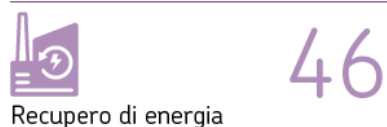
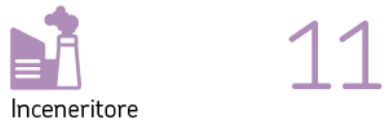
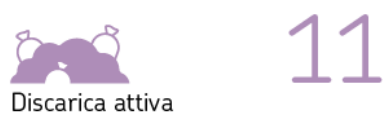
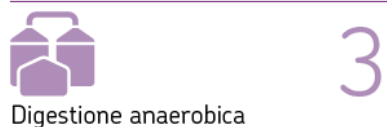
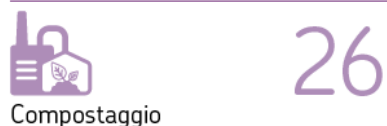


Fonte: dati MUD

Figura B-34: Il bilancio regionale dei flussi di rifiuti speciali in entrata e in uscita dalla regione, anno 2018

## Sistema impiantistico regionale

### IMPIANTI DI GESTIONE RIFIUTI



## I dati 2019 in pillole



### IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO



#### Rifiuto trattato

**709.145 tonnellate**



#### Compost prodotto

**147.667 tonnellate**



### INCENERITORI



#### Rifiuto trattato

**1.175.795 tonnellate**



#### Energia termica prodotta

**288.694 MWh**



#### Energia elettrica prodotta

**684.730 MWh**



### IMPIANTI DI TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO



#### Rifiuto trattato

**493.370 tonnellate**



### DISCARICHE



#### Rifiuto smaltito

**657.351 tonnellate**



#### Biogas captato

**35.031.023 Nm<sup>3</sup>**



#### Energia elettrica prodotta

**50.082 MWh**

Il sistema impiantistico regionale è molto articolato: nel corso dell'anno 2019 sono stati circa 1.410 gli impianti che hanno dichiarato di effettuare operazioni di recupero e/o smaltimento di rifiuti.

Le fonti informative per i dati sulla gestione dei rifiuti urbani e speciali sono la banca dati MUD e l'applicativo web O.R.So. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale). Con la delibera regionale n. 1238/2016, aggiornata dalla DG R 2147/2018, dal 2017 (relativamente ai dati 2016) la compilazione di tale applicativo è divenuta obbligatoria non solo per i Comuni e per i principali impianti di gestione dei rifiuti urbani, ma anche per tutti gli altri impianti di trattamento rifiuti (recupero/smaltimento) operanti sul territorio regionale.

La maggior parte degli impianti sono ubicati nelle province di Bologna (17%), Modena (16%) e Forlì-Cesena (14%), seguite da Ravenna (13%) e Reggio Emilia (10%).

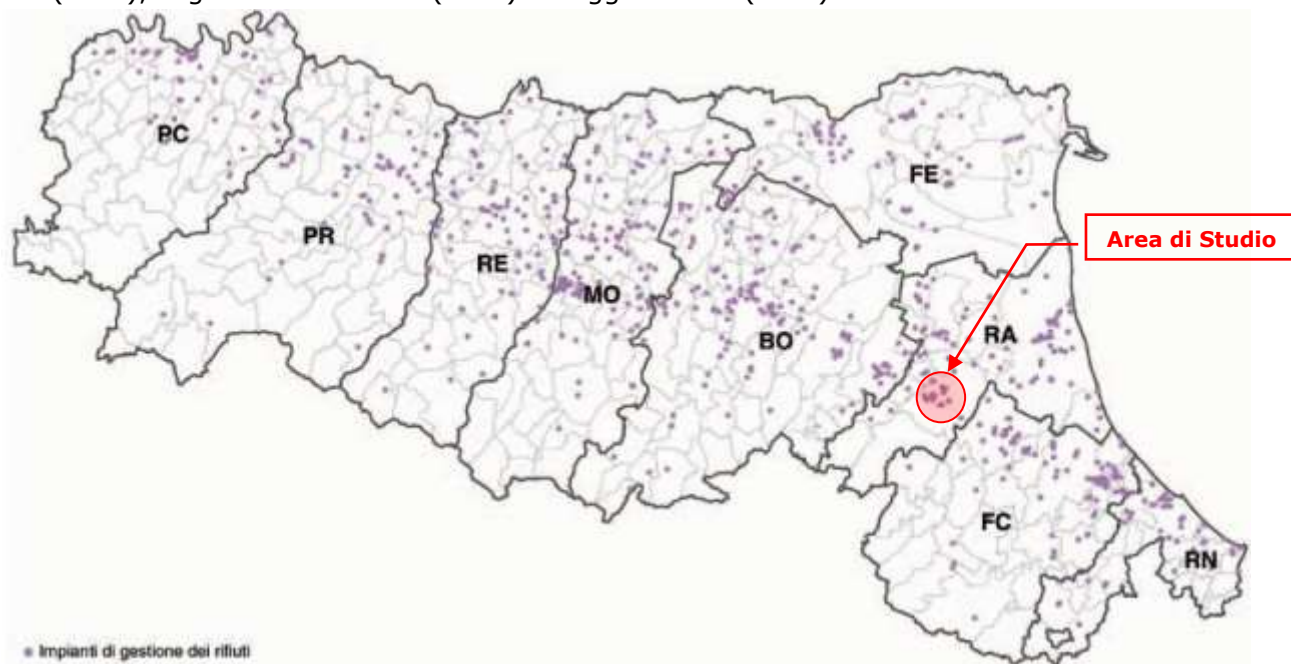


Figura B-35: Ubicazione degli impianti di gestione rifiuti in regione, anno 2019

	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Modena	Bologna	Ferrara	Ravenna	Forlì-Cesena	Rimini	Regione
Autodemolizione	1	1		2	3	2	2		1	12
Compostaggio	2	2	3	3	4	1	7	3	1	26
Digestione anaerobica	1			1	1					3
Discarica attiva		1	1	3	2	2	1	1		11
Discarica inattiva/chiusa*		1	2	11	6	4	8	4	1	37
Fanghi in agricoltura	4	15	2	3	2	1	4			31
Inceneritore	1	1		1	2	1	2	2	1	11
Recupero di energia	1	3	1	7	9	2	16	6	1	46
Recupero di materia	54	59	93	132	153	79	78	116	48	812
Stoccaggio	30	21	32	50	51	22	44	59	15	324
Trattamento chimico fisico biologico	3	16	11	13	4	12	20	4	4	87
Trattamento meccanico biologico		2	1	1	2	1	1			8
<b>Totale complessivo</b>	<b>97</b>	<b>122</b>	<b>146</b>	<b>227</b>	<b>239</b>	<b>127</b>	<b>183</b>	<b>195</b>	<b>72</b>	<b>1.408</b>
Percentuale	7%	9%	10%	16%	17%	9%	13%	14%	5%	100%

\* Le discariche inattive [18] e chiuse [19] sono presenti nel Data Base di O.R.So., perché continuano a produrre biogas e/o percolato

Figura B-36: Quadro impiantistico per provincia, aggiornato al 31.12.2019

## B.7. Aree naturalistiche protette<sup>7</sup>

La provincia di Ravenna, nonostante la ridotta superficie, ospita una diversità biologica tra le più alte a livello regionale e nazionale. La ricchezza di specie ed habitat è ulteriormente accresciuta dalla presenza di elementi rari e di elevato valore conservazionistico.

Questo prezioso patrimonio naturale è dovuto alla notevole complessità di ambienti naturali e, in particolare, alla presenza di habitat assai diversificati, dagli ambienti costieri a quelli planiziali, dalla collina alla media montagna.

In considerazione di tale straordinario patrimonio naturale, sono state istituite in provincia di Ravenna numerose Aree Protette.

### Il Sistema delle Aree Protette della Provincia di Ravenna

Il "sistema delle aree protette" è stato costituito dalla Regione Emilia-Romagna con la legge regionale n. 6 del 17 febbraio 2005 - A tale sistema appartengono, in provincia di Ravenna, le seguenti aree protette:

Parco Regionale del Delta del Po	L.R. n. 27/89
Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola	L.R. n. 10/05
Riserva Naturale Orientata Alfonsine	D.C.R. n. 172 del 14/11/90
Area di Riequilibrio Ecologico Podere Pantaleone	/
Area di Riequilibrio Ecologico Villa Romana di Russi	/
Area di Riequilibrio Ecologico Bosco di Fusignano	/
Area di Riequilibrio Ecologico Canale Naviglio Zanelli	/

### Le altre aree protette

#### **Riserve Naturali dello Stato (L. n. 394/91)**

Riserva Naturale Zoologica "Sacca di Bellocchio"	D.M. 09/02/1972
Riserva Naturale Orientata "Foce Fiume Reno"	D.M. 16/03/1981
Riserva Naturale Popolamento Animale "Destra Foce Fiume Reno"	D.M. 30/09/1980
Riserva Naturale "Pineta di Ravenna"	D.M. 13/07/1977
Riserva Naturale "Duna Costiera di Porto Corsini"	D.M. 15/04/1983
Riserva Naturale "Duna Costiera Ravennate e Foce Torrente Bevano"	D.M. 05/06/1979
Riserva Naturale Popolamento Animale "Salina di Cervia"	D.M. 31/01/1979

#### **Zone Ramsar (D.P.R. n. 448/76)**

Sacca di Bellocchio	D.M. 9/5/1977 in G.U. n. 208 del 30/7/77
Punte Alberete	D.M. 9/5/1977 in G.U. n. 211 del 3/8/77
Valli residue del comprensorio di Comacchio (Fattibello, Fossa di Porto, Campo, Lido di Magnavacca ed altre minori)	D.M. 13/7/1981 in G.U. n. 203 del 25/7/81
Pialassa della Baiona e territori limitrofi	D.M. 13/7/1981 in G.U. n. 203 del 25/7/81
Ortazzo e territori limitrofi	D.M. 13/7/1981 in G.U. n. 203 del 25/7/81
Saline di Cervia	D.M. 13/7/1981 in G.U. n. 203 del 25/7/81

### Rete Natura 2000

Natura 2000 è il sistema organizzato ("rete") di aree ("siti") destinate alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione Europea, ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali rari e minacciati.

L'individuazione dei siti è stata realizzata in Italia, per il proprio territorio, da ciascuna Regione con il coordinamento del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

<sup>7</sup> Fonte: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti> - Sito consultato il giorno 10.05.21.



Insieme alle Aree protette (Parchi e Riserve naturali statali e regionali), i siti di Rete Natura 2000 costituiscono in Emilia-Romagna un vero e proprio sistema di tutela del patrimonio naturale - sviluppato secondo la disciplina della formazione e gestione regionale in materia (L.R. n.6/2005) ed esteso attualmente su oltre 325.000 corrispondenti al 14,5% del territorio regionale - destinato principalmente alla conservazione degli habitat (foreste, praterie, ambienti rocciosi, zone umide) e delle specie animali e vegetali classificati tra i più importanti e significativi per la Natura emiliano-romagnola nel contesto nazionale ed europeo.

Rete Natura 2000 nasce dalle due Direttive comunitarie "Uccelli" (1979) e "Habitat" (1992), profondamente innovative per quanto riguarda la conservazione della natura. Non solo semplice tutela di piante, animali e aree, ma conservazione organizzata di habitat e specie.

Si riporta di seguito l'elenco delle aree protette della provincia di Ravenna, facenti parte di tale rete. Esse si dividono in SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zona a Protezione speciale).

Le ZPS sono istituite dalla Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici; il SIC è istituito dalla Dir. 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

Le zone di protezione speciali (ZPS), sono aree designate dagli stati membri, idonee per numero e superficie a garantire, ad alcune specie d'uccelli selvatici, condizioni favorevoli in tutta l'area di distribuzione. La designazione, in Italia, delle zone di protezione speciale, rientra nelle competenze delle regioni e delle province autonome. La normativa (Legge 103/79) istituisce un regime generale di protezione, fatte salve disposizioni particolari, autorizza e disciplina la caccia, compresa quella con il falco.

Il sito d'importanza comunitaria (SIC) è un sito che contribuisce in modo efficace a mantenere, o a ripristinare, un tipo di habitat naturale in uno stato di conservazione soddisfacente e che contribuisce, in modo rilevante, al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali, che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno dell'area di ripartizione naturale di tali specie, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione.

Alcune aree sono classificate sia come SIC che come ZPS.

### **SIC/ZSC**

IT4070008 - Pineta di Cervia  
IT4070016 - Alta Valle del Torrente Sintria  
IT4070017 - Alto Senio  
IT4070024 - Podere Pantaleone  
IT4070025 - Calanchi pliocenici dell'Appennino faentino  
IT4070026 - Relitto della piattaforma Paguro  
IT4060018 - Adriatico settentrionale - Emilia-Romagna  
IT4080007 - Pietramora, Ceparano, Rio Cozzi

### **SIC/ZSC-ZPS**

IT4060001 - Valli di Argenta  
IT4060002 - Valli di Comacchio  
IT4060003 - Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio  
IT4070001 - Punte Alberete, Valle Mandriole  
IT4070002 - Bardello  
IT4070003 - Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo  
IT4070004 - Pialasse Baiona, Riseiga e Pontazzo  
IT4070005 - Pineta di Casalboretto, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini  
IT4070006 - Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina  
IT4070007 - Salina di Cervia  
IT4070009 - Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano  
IT4070010 - Pineta di Classe  
IT4070011 - Vena del Gesso Romagnola  
IT4070021 - Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno

IT4070022 - Bacini di Russi e Fiume Lamone  
IT4070027 - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio

**ZPS**

IT4070019 - Bacini di Conselice  
IT4070020 - Bacini ex-zuccherificio di Mezzano  
IT4070023 - Bacini di Massa Lombarda

Si riporta di seguito la mappa delle aree protette della Provincia di Ravenna. Dall'esame della cartografia della rete Natura 2000 dell'Emilia Romagna si rileva che l'area in esame è situata in zona esterna alle aree ricomprese nei "Siti di importanza comunitaria (SIC)" e nelle "Zone di protezione speciale (ZPS)". In particolare si trovano rispetto all'area Tema Sinergie:

- Il SIC/ZSC IT4070025 - Calanchi pliocenici dell'Appennino faentino a circa 8,6 km;
- Il SIC/ZSC-ZPS IT4070022 - Bacini di Russi e Fiume Lamone a circa 12,6 km;
- Il SIC/ZSC-ZPS IT4070027 - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio a circa 8,5 km.

Nel territorio del comune di Faenza non sono presenti aree naturalistiche protette. Pertanto, data la distanza si può affermare con ragionevole grado di certezza che l'attività non abbia impatti sui siti naturalistici citati.

**Aree protette della Provincia di Ravenna**

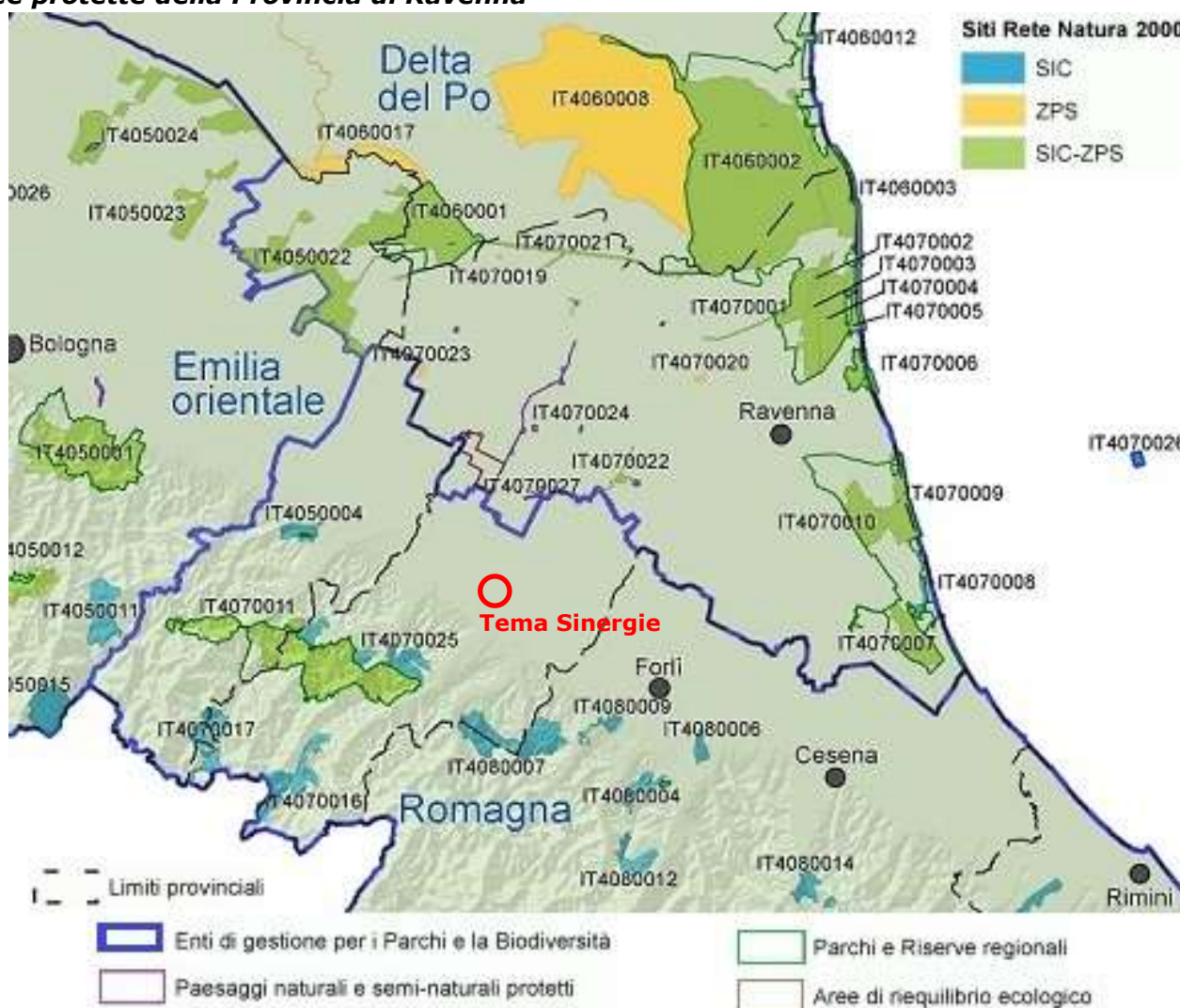
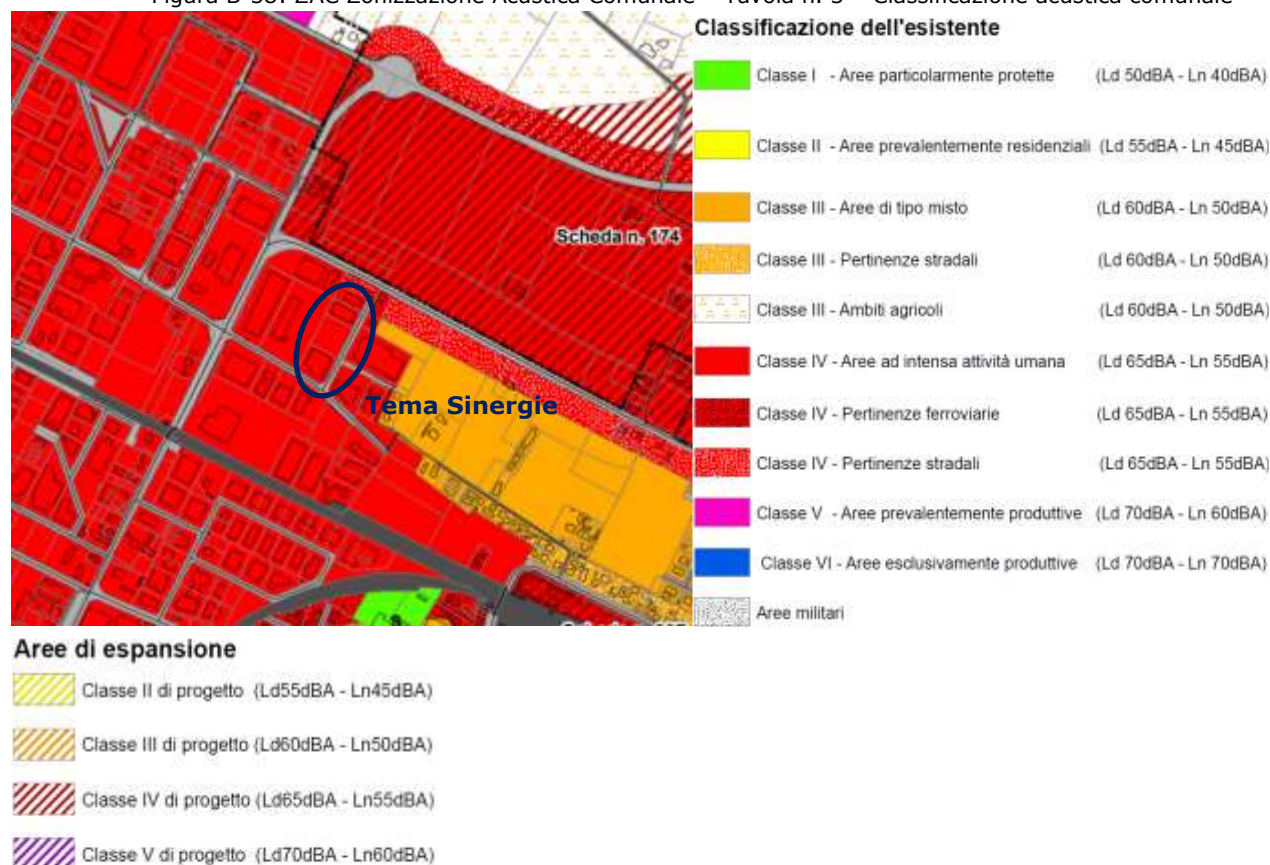


Figura B-37: Aree protette della Provincia di Ravenna

## B.8. Rumore<sup>8</sup>

Il Comune di Faenza con Delibera di Consiglio Comunale n. 3967/235 del 2 ottobre 2008 ha approvato il Piano di classificazione acustica comunale ai sensi della Legge Regionale 09/05/2001 n. 15, art. 3. L'ultima variante è stata approvata con Atto CC n. 76 del 27.07.2015.

Figura B-38: ZAC Zonizzazione Acustica Comunale – Tavola n. 3 – Classificazione acustica comunale



L'area appartiene alla classe IV ed è classificata ad intensa attività umana (Ld 65dBA e Ln 55dBA).

<sup>8</sup> Fonte: <http://www.comune.faenza.ra.it/Guida-ai-servizi/Settore-Territorio/I-Principali-Progetti-Urbanistici/Piano-di-Classificazione-Acustica-Comunale-Zonizzazione-Acustica> - Sito consultato il giorno 11.05.21.



## B.9. Campi elettromagnetici<sup>9</sup>

La rete di monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici ad alta frequenza è realizzata sul territorio regionale a partire dal 2001-2002, in riferimento a quanto previsto all'art. 19 della LR30/2000 e nel 2003 è stata integrata alla rete nazionale dei campi elettromagnetici (cem) ad alta frequenza, a seguito dell'emanazione del DPCM 28/03/2002.

Il monitoraggio si realizza mediante la collocazione sul territorio di centraline rilocabili, che rilevano automaticamente ed in continuo i livelli di campo elettromagnetico presenti in determinati punti, permettendo di evidenziarne le variazioni nel tempo.

Le stazioni di misura sono gestite dai centri di controllo locali situati presso le sedi provinciali Arpae, che effettuano l'acquisizione, validazione e trasmissione periodica dei dati al centro di controllo regionale Arpae, situato presso il Servizio Sistemi Informativi di Bologna, che provvede all'archiviazione sistematica dei dati in un database unico centralizzato ed alla loro successiva riaggregazione per finalità di elaborazione e reportistica, nonché alla diffusione dei risultati delle misure attraverso il sito di Arpae, in forma di tabelle giornaliere (campagne in corso) e annuali (campagne concluse).

Si riporta la mappa con l'indicazione delle misurazioni effettuate.

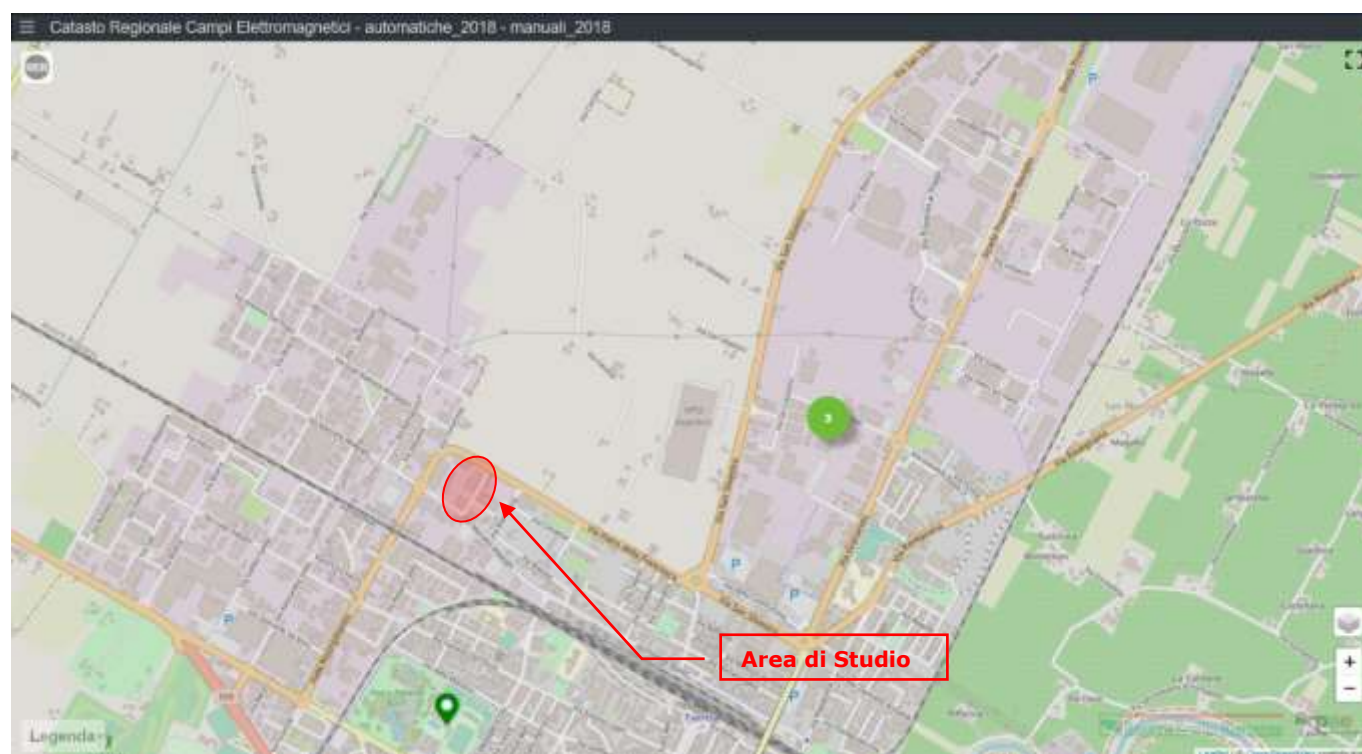


Figura B-39: Mappa delle misure dei campi elettromagnetici

Si riportano di seguito i risultati delle misure effettuate nel 2018 più limitrofe all'area in esame, sia in manuale (3, via degli Olmi) che in automatico (1, zona piscina). Non si sono mai verificati superamenti dei limiti in nessuna delle misure effettuate.

<sup>9</sup> Campi elettromagnetici in Emilia Romagna <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/campi-elettromagnetici/monitoraggio-ambientale-in-continuo> - Sito consultato il 11.05.21.



Misura effettuata il 20/02/2018 presso VIA degli Olmi 23 - FAENZA

Descrizione del tipo di misura: STRADA

Valore misurato (HF): 0.6 v/m

Valore di riferimento normativo: 20 v/m

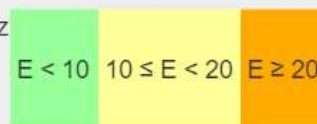
Codice: 109244

Coordinate satellitari GPS (WGS84): 44.304028, 11.888199

Legenda

Per impianti di teleradiocomunicazione funzionanti a frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz

20 V/m (valori mediati su qualsiasi intervallo di 6 minuti): Limite di esposizione



Valore non disponibile

n.d.

Misura effettuata il 20/02/2018 presso VIA degli Olmi snc - FAENZA

Descrizione del tipo di misura: AREA VERDE

Valore misurato (HF): 0.67 v/m

Valore di riferimento normativo: 20 v/m

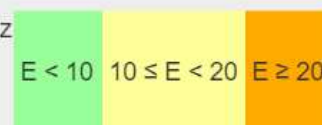
Codice: 109243

Coordinate satellitari GPS (WGS84): 44.304098, 11.888404

Legenda

Per impianti di teleradiocomunicazione funzionanti a frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz

20 V/m (valori mediati su qualsiasi intervallo di 6 minuti): Limite di esposizione



Valore non disponibile

n.d.

Misura effettuata il 20/02/2018 presso VIA degli Olmi 21 - FAENZA

Descrizione del tipo di misura: STRADA

Valore misurato (HF): 0.55 v/m

Valore di riferimento normativo: 20 v/m

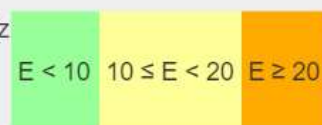
Codice: 109247

Coordinate satellitari GPS (WGS84): 44.303923, 11.888575

Legenda

Per impianti di teleradiocomunicazione funzionanti a frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz

20 V/m (valori mediati su qualsiasi intervallo di 6 minuti): Limite di esposizione



Valore non disponibile

n.d.

Misura effettuata dal 18/12/2018 al 17/01/2019 presso - FAENZA

Descrizione del tipo di misura:

Valore minimo misurato (HF): v/m

Valore medio calcolato (HF): 0.73 v/m

Valore massimo della media giornaliera (HF): v/m

Valore di riferimento normativo: undefined v/m

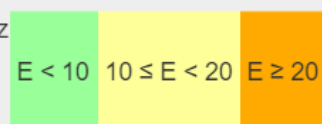
Codice:

Coordinate satellitari GPS (WGS84): 44.293074663, 11.8707203726

Legenda

Per impianti di teleradiocomunicazione funzionanti a frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz

20 V/m (valori mediati su qualsiasi intervallo di 6 minuti): Limite di esposizione



Valore non disponibile

n.d.

## B.10. Traffico<sup>10</sup>

Per un idoneo inquadramento dell'area dal punto di vista dei flussi di traffico si riportano la mappa e i dati censiti dal Sistema regionale di rilevazione dei flussi di traffico dell'Emilia-Romagna. Il Sistema, realizzato dalla Regione, dalle Province e dall'Anas, è composto da 285 postazioni, in funzione 24 ore su 24, installate sulle strade statali e principali provinciali.



Figura B-40: Mappa delle postazioni di rilievo del traffico stradale.

Le tabelle seguenti mostrano i flussi di traffico registrato in Comune di Faenza alla postazione 334 (SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola) e alla 333 (SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza), le più vicine all'area in esame.

Per un approfondimento in merito al traffico indotto dalla variante in esame si faccia riferimento al paragrafo G.7.

<sup>10</sup> Fonte: <http://mobilita.regione.emilia-romagna.it/strade/sezioni/rilevazione-dei-flussi-di-traffico-1> - Sito consultato il giorno 13.05.21.

Anno / Mese	Pos t.	Strada	Corsia	Gior ni Vali di	Transiti								Media Giornaliera Transiti							
					Total e	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feria li	Festi vi	Tota le	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diur no	Nottur no	Feri ali	Festi vi
2021/03	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	31	200.867	1	190.204	10.662	165.185	35.682	176.063	24.804	6.480	0	6.136	344	5.329	1.151	7.655	3.101
2021/03	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	31	199.400	8	188.917	10.475	167.293	32.107	174.940	24.460	6.432	0	6.094	338	5.397	1.036	7.606	3.058
2021/03	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	31	110.294	0	98.637	11.657	92.051	18.243	98.174	12.120	3.558	0	3.182	376	2.969	588	4.268	1.515
2021/03	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	31	144.342	0	132.452	11.890	122.531	21.811	126.963	17.379	4.656	0	4.273	384	3.953	704	5.520	2.172
2021/02	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	28	238.956	1	229.654	9.301	197.468	41.488	192.434	46.522	8.534	0	8.202	332	7.052	1.482	9.622	5.815
2021/02	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	28	236.442	9	227.588	8.845	201.199	35.243	190.982	45.460	8.444	0	8.128	316	7.186	1.259	9.549	5.683
2021/02	334	SP 8 dal	0 - DA FAENZA A	28	140.559	0	131.046	9.513	118.533	22.026	113.867	26.692	5.020	0	4.680	340	4.233	787	5.693	3.337





Anno / Mese	Pos t.	Strada	Corsia	Gior ni Vali di	Transiti								Media Giornaliera Transiti							
					Total e	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feria li	Festi vi	Tota le	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diur no	Nottur no	Feri ali	Festi vi
		Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	BAGNACAV ALLO																	
2021/02	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	28	175.984	0	166.466	9.518	152.286	23.698	140.985	34.999	6.285	0	5.945	340	5.439	846	7.049	4.375
2021/01	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	31	199.525	4	191.239	8.282	165.387	34.138	164.686	34.839	6.436	0	6.169	267	5.335	1.101	7.842	3.484
2021/01	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	31	198.570	7	190.684	7.879	168.517	30.053	164.120	34.450	6.405	0	6.151	254	5.436	969	7.815	3.445
2021/01	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	31	116.526	0	107.841	8.685	98.391	18.135	98.910	17.616	3.759	0	3.479	280	3.174	585	4.710	1.762
2021/01	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	31	146.343	0	137.003	9.340	126.006	20.337	122.068	24.275	4.721	0	4.419	301	4.065	656	5.813	2.428



Anno / Mese	Pos t.	Strada	Corsia	Gior ni Vali di	Transiti								Media Giornaliera Transiti							
					Total e	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feria li	Festi vi	Tota le	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diur no	Nottur no	Feri ali	Festi vi
2020/ 12	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	31	233.982	5	225.224	8.753	193.797	40.185	190.008	43.974	7.548	0	7.265	282	6.252	1.296	8.637	4.886
2020/ 12	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	31	231.583	2	223.558	8.023	197.537	34.046	188.089	43.494	7.470	0	7.212	259	6.372	1.098	8.550	4.833
2020/ 12	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	31	141.369	0	132.134	9.235	119.786	21.583	116.570	24.799	4.560	0	4.262	298	3.864	696	5.299	2.755
2020/ 12	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	31	172.333	0	162.258	10.075	149.750	22.583	141.297	31.036	5.559	0	5.234	325	4.831	728	6.423	3.448
2020/ 11	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	30	228.735	9	218.205	10.521	188.981	39.754	185.211	43.524	7.625	0	7.274	351	6.299	1.325	8.820	4.836
2020/ 11	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	30	227.073	8	216.833	10.232	192.172	34.901	183.868	43.205	7.569	0	7.228	341	6.406	1.163	8.756	4.801
2020/ 11	334	SP 8 dal Casello	0 - DA FAENZA A	30	134.802	0	124.524	10.278	113.731	21.071	110.057	24.745	4.493	0	4.151	343	3.791	702	5.241	2.749



Anno / Mese	Pos t.	Strada	Corsia	Gior ni Vali di	Transiti								Media Giornaliera Transiti							
					Total e	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feria li	Festi vi	Tota le	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diur no	Nottur no	Feri ali	Festi vi
		A 1 (Faenza) a Cotignola	BAGNACAV ALLO																	
2020/11	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	30	168.166	0	156.661	11.505	144.683	23.483	136.145	32.021	5.606	0	5.222	384	4.823	783	6.483	3.558
2020/10	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	31	322.809	3	310.494	12.312	243.082	79.727	240.407	82.402	10.413	0	10.016	397	7.841	2.572	10.928	9.156
2020/10	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	31	319.948	6	308.280	11.662	251.524	68.424	239.725	80.223	10.321	0	9.945	376	8.114	2.207	10.897	8.914
2020/10	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	31	186.357	0	174.058	12.299	144.990	41.367	138.209	48.148	6.012	0	5.615	397	4.677	1.334	6.282	5.350
2020/10	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	31	230.630	0	217.969	12.661	187.119	43.511	171.392	59.238	7.440	0	7.031	408	6.036	1.404	7.791	6.582
2020/09	333	SS 9 tra Castel	0 - DA RIMINI A PIACENZA	30	322.280	11	309.390	12.879	228.921	93.359	243.823	78.457	10.743	0	10.313	429	7.631	3.112	11.083	9.807





Anno / Mese	Pos t.	Strada	Corsia	Gior ni Vali di	Transiti								Media Giornaliera Transiti							
					Total e	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feria li	Festi vi	Tota le	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diur no	Nottur no	Feri ali	Festi vi
2020/09	333	Bologna e Faenza SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	30	311.702	6	299.320	12.376	235.295	76.407	242.104	69.598	10.390	0	9.977	413	7.843	2.547	11.005	8.700
2020/09	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	30	185.102	0	172.202	12.900	139.596	45.506	141.665	43.437	6.170	0	5.740	430	4.653	1.517	6.439	5.430
2020/09	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	30	222.744	0	210.241	12.503	171.593	51.151	171.182	51.562	7.425	0	7.008	417	5.720	1.705	7.781	6.445
2020/08	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	31	304.005	20	294.247	9.738	211.495	92.510	198.092	105.913	9.807	1	9.492	314	6.822	2.984	9.905	9.628
2020/08	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	31	283.961	7	275.283	8.671	208.072	75.889	193.083	90.878	9.160	0	8.880	280	6.712	2.448	9.654	8.262
2020/08	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	31	178.441	0	168.496	9.945	130.220	48.221	121.180	57.261	5.756	0	5.435	321	4.201	1.556	6.059	5.206



Anno / Mese	Pos t.	Strada	Corsia	Gior ni Vali di	Transiti								Media Giornaliera Transiti								
					Total e	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feria li	Festi vi	Tota le	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diur no	Nottur no	Feri ali	Festi vi	
		Cotigno la																			
2020/ 08	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	31	209.843	0	199.384	10.459	153.094	56.749	143.748	66.095	6.769	0	6.432	337	4.939	1.831	7.187	6.009	
2020/ 07	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	31	319.011	11	306.715	12.285	219.454	99.557	245.673	73.338	10.291	0	9.894	396	7.079	3.212	10.681	9.167	
2020/ 07	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	31	313.934	10	302.121	11.803	230.612	83.322	245.301	68.633	10.127	0	9.746	381	7.439	2.688	10.665	8.579	
2020/ 07	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	31	190.878	0	179.170	11.708	140.929	49.949	147.522	43.356	6.157	0	5.780	378	4.546	1.611	6.414	5.420	
2020/ 07	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	31	228.244	0	215.604	12.640	169.970	58.274	177.719	50.525	7.363	0	6.955	408	5.483	1.880	7.727	6.316	
2020/ 06	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	30	295.810	8	285.709	10.093	208.360	87.450	216.825	78.985	9.860	0	9.524	336	6.945	2.915	10.325	8.776	



Anno / Mese	Pos t.	Strada	Corsia	Gior ni Vali di	Transiti								Media Giornaliera Transiti							
					Total e	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feria li	Festi vi	Tota le	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diur no	Nottur no	Feri ali	Festi vi
		ese e Faenza																		
2020/ 06	333	SS 9 tra Castel Bologn ese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	30	286.8 91	8	277.4 98	9.385	217.0 03	69.888	215.9 35	70.95 6	9.56 3	0	9.250	313	7.23 3	2.330	10.2 83	7.88 4
2020/ 06	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenz a) a Cotigno la	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	29	169.9 30	0	160.2 16	9.714	128.9 85	40.945	121.7 76	48.15 4	5.86 0	0	5.525	335	4.44 8	1.412	6.08 9	5.35 0
2020/ 06	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenz a) a Cotigno la	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	29	204.7 33	0	194.3 95	10.33 8	156.3 58	48.375	148.3 29	56.40 4	7.06 0	0	6.703	356	5.39 2	1.668	7.41 6	6.26 7
2020/ 05	333	SS 9 tra Castel Bologn ese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	31	211.6 91	5	201.9 62	9.724	163.8 19	47.872	163.1 08	48.58 3	6.82 9	0	6.515	314	5.28 4	1.544	8.15 5	4.41 7
2020/ 05	333	SS 9 tra Castel Bologn ese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	31	210.2 56	7	200.7 94	9.455	168.0 76	42.180	162.0 44	48.21 2	6.78 2	0	6.477	305	5.42 2	1.361	8.10 2	4.38 3
2020/ 05	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenz a) a	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	31	123.2 66	0	114.3 85	8.881	99.17 1	24.095	93.21 5	30.05 1	3.97 6	0	3.690	286	3.19 9	777	4.66 1	2.73 2





Anno / Mese	Pos t.	Strada	Corsia	Gior ni Vali di	Transiti								Media Giornaliera Transiti							
					Total e	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feria li	Festi vi	Tota le	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diur no	Nottur no	Feri ali	Festi vi
		Cotigno la																		
2020/05	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	31	151.531	0	142.017	9.514	123.412	28.119	114.381	37.150	4.888	0	4.581	307	3.981	907	5.719	3.377
2020/04	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA	30	85.657	2	79.748	5.907	69.413	16.244	77.199	8.458	2.855	0	2.658	197	2.314	541	3.676	940
2020/04	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI	30	84.892	10	78.935	5.947	69.261	15.631	76.481	8.411	2.830	0	2.631	198	2.309	521	3.642	935
2020/04	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO	30	48.853	0	41.577	7.276	40.449	8.404	44.736	4.117	1.628	0	1.386	243	1.348	280	2.130	457
2020/04	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA	30	63.686	0	56.140	7.546	52.751	10.935	57.772	5.914	2.123	0	1.871	252	1.758	365	2.751	657
Media	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	0 - DA RIMINI A PIACENZA		246.944		236.899	10.038	187.947	58.997	191.127	55.817	8.118	0	7.788	330	6.182	1.936	8.944	6.168



Anno / Mese	Pos t.	Strada	Corsia	Gior ni Vali di	Transiti								Media Giornaliera Transiti								
					Total e	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feria li	Festi vi	Tota le	Non Classi f	Legg eri	Pesa nti	Diurn o	Nottur no	Feri ali	Festi vi	
		ese e Faenza																			
Media	333	SS 9 tra Castel Bolognese e Faenza	1 - DA PIACENZA A RIMINI		242.054		232.484	9.563	192.213	49.841	189.723	52.332	7.958	0	7.643	314	6.322	1.636	8.877	5.789	
Media	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	0 - DA FAENZA A BAGNACAV ALLO		143.865		133.691	10.174	113.903	29.962	112.157	31.708	4.746	0	4.410	335	3.759	987	5.274	3.505	
Media	334	SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola	1 - DA BAGNACAV ALLO A FAENZA		176.548		165.883	10.666	142.463	34.086	137.665	38.883	5.824	0	5.473	352	4.701	1.123	6.472	4.303	

## B.11. Energia<sup>11</sup>

Per la valutazione dell'aspetto energia si riporta un estratto del Rapporto energia dell'Emilia Romagna pubblicato in data 07/02/2020.

### Consumi energetici attività produttive

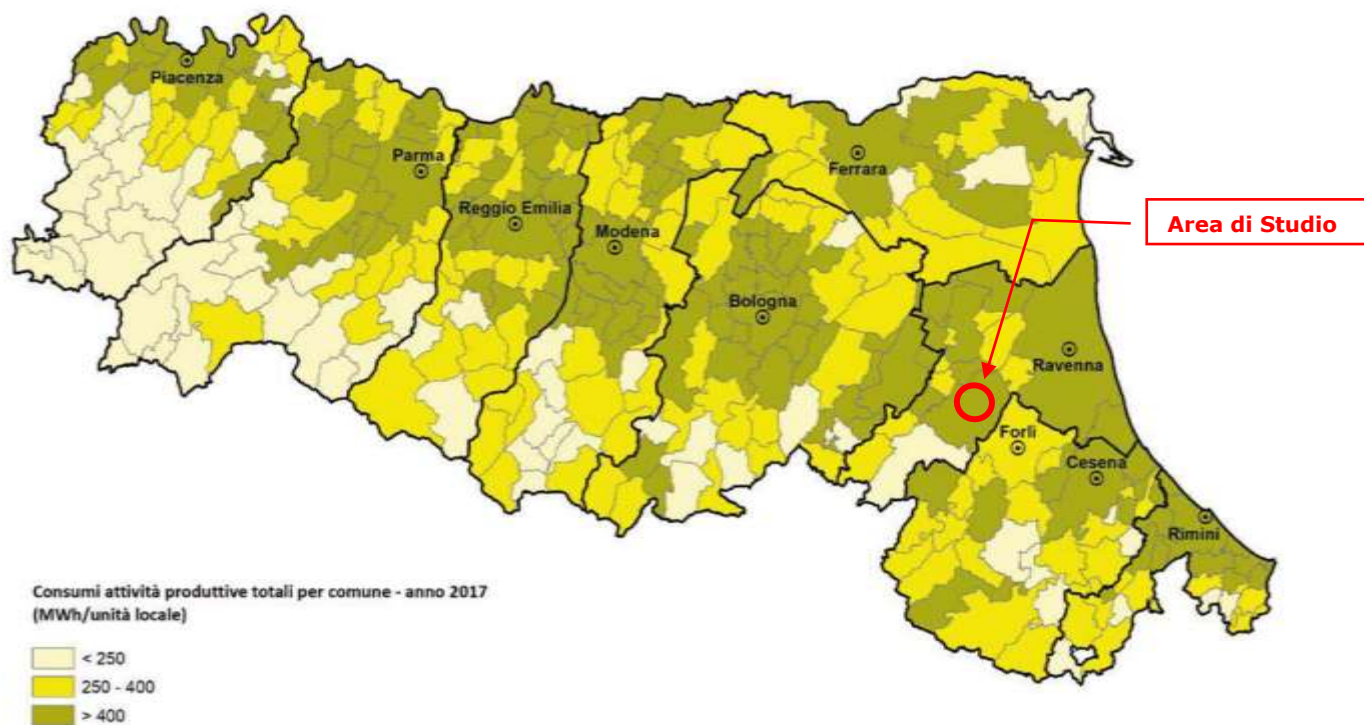


Figura B-41 Distribuzione comunale dei consumi energetici finali del settore industriale in Emilia Romagna (2017)

Il totale dei consumi energetici finali, elettrici e termici, del settore industriale per l'anno 2017 è di circa 46.494 GWh. di questi il 28% si riferisce ai consumi di energia elettrica, mentre il 72% ai consumi di energia termica. I combustibili impiegati a uso termico nel settore industriale sono gas naturale (87%), GPL e olio combustibile (11%), mentre le bioenergie (biomasse, bioliquidi, biogas) coprono meno del 2% dei fabbisogni energetici.

In prossimità dell'area di studio i consumi delle attività produttive totali per l'anno 2017 sono < 250 MWh/unità locale.

<sup>11</sup> Fonte: <https://www.regione.emilia-romagna.it/urp/novita-editoriali/il-piano-energetico-regionale-2030> – Sito consultato il giorno 13.05.21.



## Consumi energetici civili

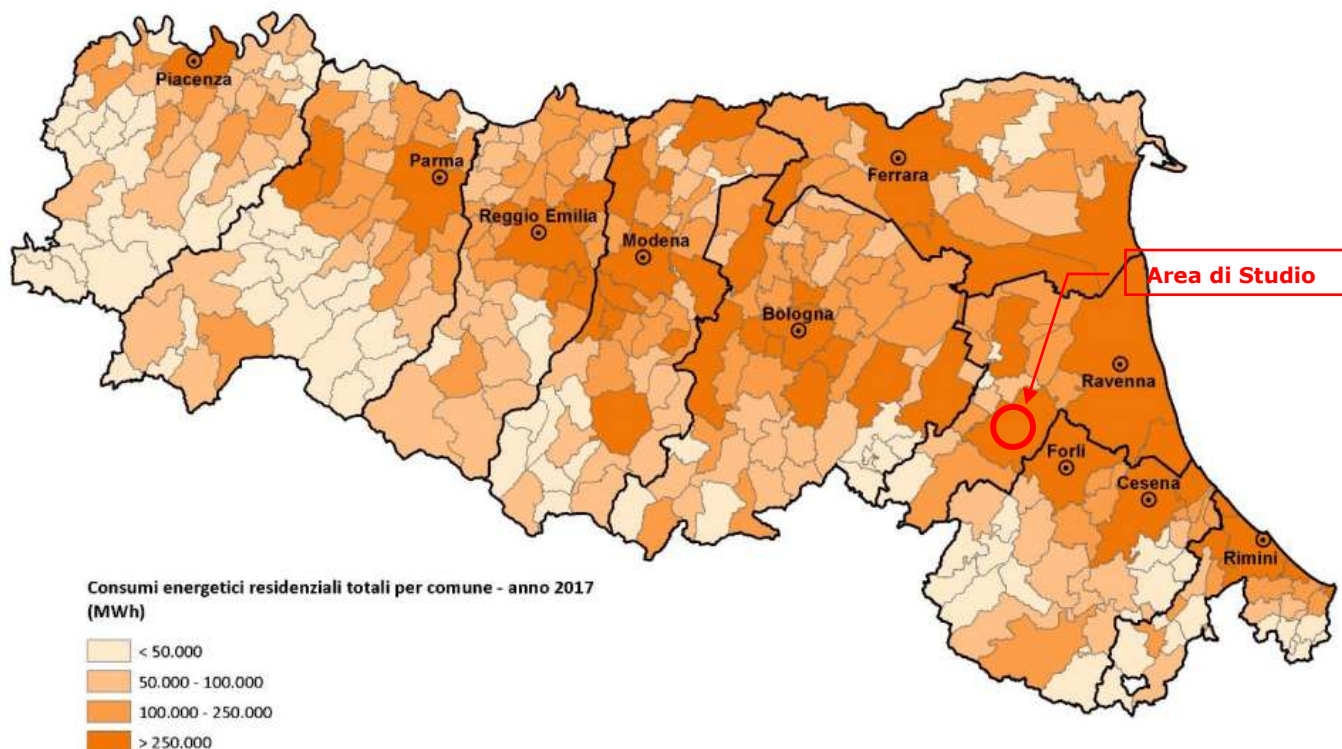


Figura B-42: Consumo di energia nel settore residenziale, nei Comuni dell'Emilia Romagna nel 2017 (elaborazioni Arpae su dati GSE, TERNA, MISE, SNAM)

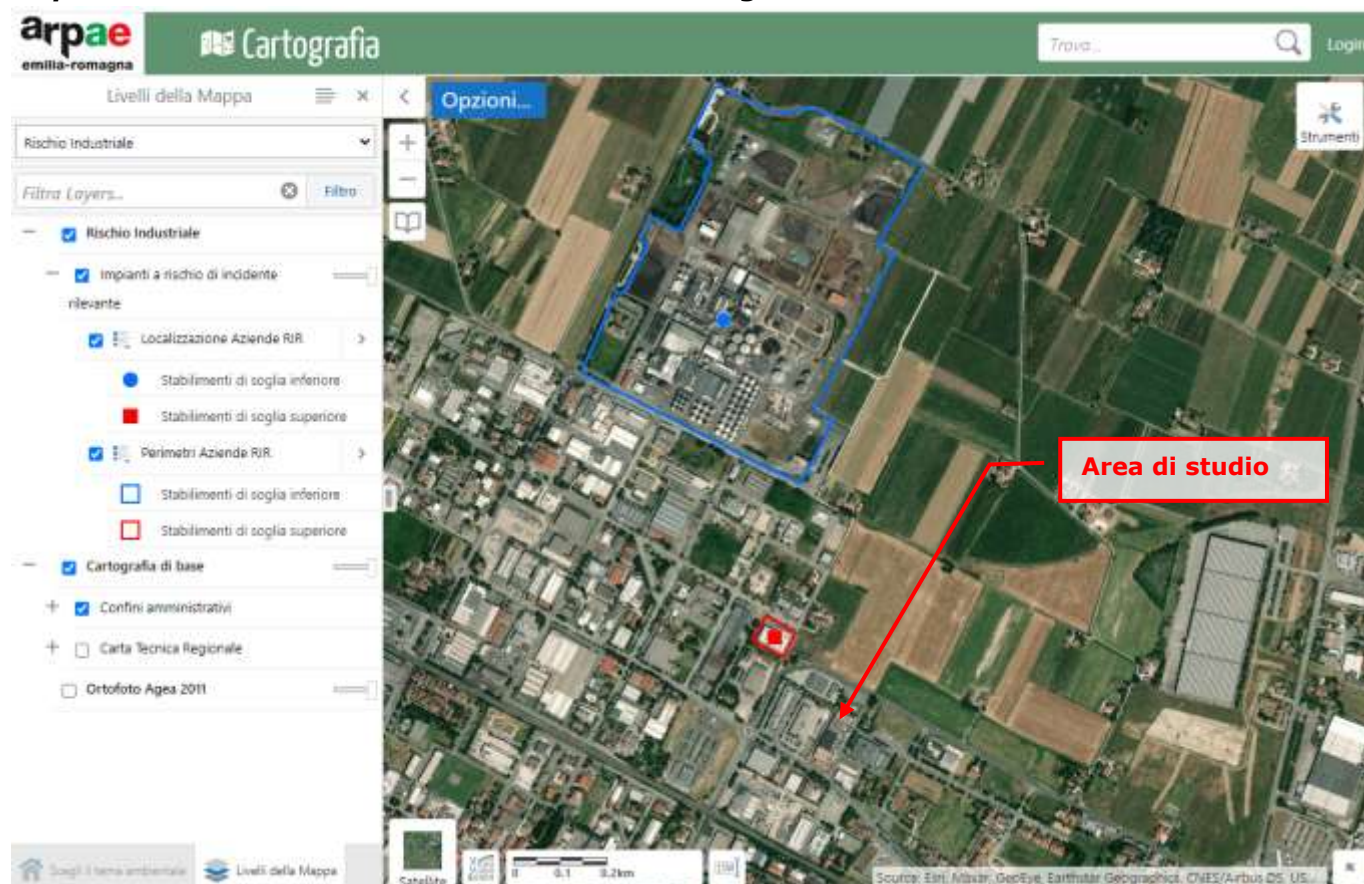
Il settore residenziale è caratterizzato da consumi in prevalenza termici (88%). Dal 2002 si è registrato un modesto calo dei consumi complessivi (-9,6%) dovuti ad una riduzione significativa dei consumi termici (-11,8%) e ad un contestuale aumento dei consumi elettrici (+8%). I consumi termici residenziali mostrano un picco di ribasso nell'anno 2014, con una riduzione del -2% rispetto ai consumi del 2013; tra le motivazioni troviamo anche un inverno particolarmente mite.

In prossimità dell'area di studio i consumi energetici residenziali totali nel corso del 2017 in prossimità dell'area di studio sono pari a 100.000 – 250.000 MWh.

## B.12. Impianti Rischio Incidente Rilevante<sup>12</sup>

L'impianto Tema non è soggetto al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. come impianto a rischio di incidente rilevante.

### Impianti a Rischio di Incidente Rilevante – Cartografia ARPAE



L'area in esame si trova a poche centinaia di metri dall'impianto a rischio di incidente rilevante di soglia superiore Gowan Italia Spa. La variante in esame non prevede modifiche riguardo alla presenza di impianti a Rischio di Incidente Rilevante.

<sup>12</sup> Fonte: <https://www.arpae.it/cartografia/> - Sito consultato il giorno 13.05.21.

## C. VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI

Il presente capitolo C del Rapporto Ambientale di VAS per la variante agli strumenti urbanistici vigenti per il Comune di Faenza è redatto in conformità a quanto previsto dall'Art. 51 comma 3 quinquies della Legge Regionale n. 15 del 30/07/2013; è riportato un inquadramento programmatico dell'area secondo i piani vigenti.

La Legge Regionale n. 20 del 24 marzo del 2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" introduce nuovi strumenti per il governo del territorio: il Piano Strutturale Comunale (PSC), il Piano Operativo Comunale (POC) e il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) che, in progressiva sostituzione del Piano Regolatore e Regolamento Edilizio, danno inizio ad una nuova fase di progettazione urbanistica.

Di seguito sono presentati i Piani vigenti per l'area in esame.

### C.1. Piano Territoriale Regionale (PTR)<sup>13</sup>

Il PTR è stato approvato dall'Assemblea legislativa con delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della legge regionale n. 20 del 24 marzo 2000 così come modificata dalla legge regionale n. 6 del 6 luglio 2009.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), ai sensi dell'articolo 23 della L.R. 20/2000 è lo strumento di programmazione con il quale la Regione definisce gli obiettivi per assicurare lo sviluppo e la coesione sociale, accrescere la competitività del sistema territoriale regionale, garantire la riproducibilità, la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali.

Il PTR vigente nasce con la finalità di offrire una visione d'insieme del futuro della società regionale, verso la quale orientare le scelte di programmazione e pianificazione delle istituzioni, e una cornice di riferimento per l'azione degli attori pubblici e privati dello sviluppo dell'economia e della società regionali. Per tale ragione, è prevalente la visione di un PTR non immediatamente normativo, che favorisce l'innovazione della governance, in un rapporto di collaborazione aperta e condivisa con le istituzioni territoriali.

Gli obiettivi del PTR sono articolati secondo quattro forme di capitale territoriale sociale:

- obiettivi per il capitale cognitivo: sistema educativo, formativo e della ricerca di alta qualità; alta capacità d'innovazione del sistema regionale; attrazione e mantenimento delle conoscenze e delle competenze nei territori;
- obiettivi per il capitale sociale: benessere della popolazione e alta qualità della vita; equità sociale e diminuzione della povertà; integrazione multiculturale, alti livelli di partecipazione e condivisione di valori collettivi (civicness);
- obiettivi per il capitale ecosistemico-paesaggistico: integrità del territorio e continuità della rete ecosistemica; sicurezza del territorio e capacità di rigenerazione delle risorse naturali; ricchezza dei paesaggi e della biodiversità;
- obiettivi per il capitale insediativo-infrastrutturale: ordinato sviluppo del territorio, salubrità e vivibilità dei sistemi urbani; alti livelli di accessibilità a scala locale e globale, basso consumo di risorse ed energia; senso di appartenenza dei cittadini e città pubblica.

Il PTCP vigente della provincia di Ravenna recepisce i vincoli di cui al PTR.

<sup>13</sup> Fonte: <http://territorio.regione.emilia-romagna.it/programmazione-territoriale/ptr-piano-territoriale-regionale> - Sito visitato il giorno: 13.05.21.

## **C.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)<sup>14</sup>**

Il Piano territoriale paesistico regionale (Ptp) è parte tematica del Piano territoriale regionale (Ptr) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

L'art. 40-quater della Legge Regionale 20/2000, Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio, introdotto con la L. R. n. 23 del 2009, che ha dato attuazione al D. Lgs. n. 42 del 2004, s.m.i., relativo al Codice dei beni culturali e del paesaggio, in continuità con la normativa regionale in materia, affida al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), quale parte tematica del Piano Territoriale Regionale, il compito di definire gli obiettivi e le politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio, con riferimento all'intero territorio regionale, quale piano urbanistico-territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici, storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici.

Il Piano Paesistico Regionale influenza le strategie e le azioni di trasformazione del territorio sia attraverso la definizione di un quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, sia mediante singole azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico-ambientale.

Il PTCP vigente della provincia di Ravenna recepisce i vincoli di cui al PTPR.

## **C.3. Piano Aria Integrato Regionale (PAIR)<sup>15</sup>**

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) dell'Emilia-Romagna è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 dell'11 aprile 2017 ed è entrato in vigore il 21 aprile 2017. Il PAIR2020 prevede di raggiungere entro il 2020 importanti obiettivi di riduzione delle emissioni dei principali inquinanti rispetto al 2010: del 47% per le polveri sottili (PM<sub>10</sub>), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili e del 7% per l'anidride solforosa) che permetteranno di ridurre la popolazione esposta al rischio di superamento del limite giornaliero consentito di PM<sub>10</sub>, dal 64% al 1%.

La parola chiave del PAIR 2020 è "integrazione", nella convinzione che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico oltre che al cambiamento climatico e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo (locale, regionale, nazionale) e di bacino padano.

Il PAIR2020 per raggiungere gli obiettivi fissati, prevede ben 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria, differenziate in sei ambiti di intervento:

- gestione sostenibile delle città;
- mobilità di persone e merci;
- risparmio energetico e riqualificazione energetica;
- attività produttive;
- agricoltura;
- acquisti verdi della pubblica amministrazione (Green Public Procurement).

Il Piano, che ha quale orizzonte temporale strategico di riferimento il 2020, prevede 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. 155/2010.

L'obiettivo è la riduzione delle emissioni, rispetto al 2010, del 47% per le polveri sottili (PM<sub>10</sub>), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili, del 7% per l'anidride

<sup>14</sup> Fonte: <http://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/PTPR> - Sito visitato il giorno 17.05.21.

<sup>15</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/aria/temi/pair2020> - Sito visitato il giorno 17.05.21.



solforosa e di conseguenza portare la popolazione esposta al rischio di superamento dei valori limite di PM<sub>10</sub> dal 64% del 2010 all'1% nel 2020.

Sei gli ambiti di intervento del Piano: la gestione sostenibile delle città, la mobilità di persone e merci, il risparmio energetico e la riqualificazione energetica, le attività produttive, l'agricoltura, gli acquisti verdi della pubblica amministrazione (Green Public Procurement).

Si precisa che la DGR n. 1523 del 02/11/2020 "Disposizioni in materia di pianificazione sulla tutela della qualità dell'aria" ha stabilito:

- di prorogare le disposizioni del PAIR 2020 fino al 31/12/2021;
- che le previsioni di cui all'art. 22, c.1, lett.a) delle NTA del PAIR 2020 trovino attuazione a decorrere dal 1/1/2021;
- che le disposizioni di cui all'art. 24, c.1, lett.a) delle NTA del PAIR 2020 non trovino applicazione con riferimento alla definizione dei requisiti tecnici degli interventi per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici (c.d. Ecobonus) stabiliti dall'art.2, del D.M. 6/8/2020.

Si riportano gli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione del PAIR, a nostro avviso applicabili.

#### **TITOLO I: DISPOSIZIONI GENERALI**

##### **Articolo 2: Strategia di sviluppo sostenibile**

1. Il raggiungimento degli obiettivi comunitari e nazionali in materia di qualità dell'aria richiede l'azione coordinata e congiunta delle politiche in materia di territorio, energia, trasporti, attività produttive, agricoltura, salute e dei loro piani e provvedimenti attuativi.
2. Le strategie adottate nell'ambito del Piano costituiscono uno degli assi portanti della strategia di sviluppo sostenibile da attuarsi attraverso il Piano di azione ambientale di cui all'articolo 99 della legge regionale n. 3/1999.

##### **Articolo 8: Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi**

1. Il parere motivato di valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006, si conclude con una valutazione che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani o programmi, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indica le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte.
2. L'ambito di applicazione della disposizione di cui al comma 1 è specificato al paragrafo 9.7 del Piano.
3. Il proponente del piano o programma sottoposto alla procedura di cui al comma 1 ha l'obbligo di presentare una relazione relativa agli effetti in termini di emissioni per gli inquinanti PM<sub>10</sub> ed NO<sub>x</sub> del piano o programma e contenente le misure idonee a compensare e/o mitigare tali effetti.
4. Il mancato recepimento degli indirizzi e delle direttive previste dal Piano per i piani e i programmi, deve essere evidenziato nel parere motivato di valutazione ambientale che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani e programmi.

#### **SEZIONE IV: MISURE IN MATERIA DI ATTIVITA' PRODUTTIVE**

##### **Articolo 19: Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni**

1. L'Autorità competente si attiene, in sede di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA), alle seguenti prescrizioni:
  - a) fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali e agli NO<sub>x</sub> (ossidi di azoto) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione;
  - b) nelle aree di superamento, fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali, agli NO<sub>x</sub> (ossidi di azoto) e agli ossidi di zolfo (SO<sub>2</sub>) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, e di modifiche sostanziali delle installazioni esistenti che configurino incrementi di capacità produttiva superiori o pari alla soglia di assoggettabilità ad AIA, come specificato al paragrafo 9.4.3.1.b, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile e non comporti costi sproporzionati. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione.
2. Le installazioni situate nelle aree di superamento che abbiano superato la soglia emissiva di 50 t/anno per le polveri, di 100 t/anno per NO<sub>x</sub> e di 150 t/anno per SO<sub>x</sub>, in almeno due dei 5 anni solari precedenti, e che svolgono un'attività principale per la quale siano state emanate le conclusioni sulle BAT ai sensi della Direttiva 2010/75/UE, hanno l'obbligo di conformarsi agli indirizzi elaborati dal Tavolo permanente, che sarà costituito con successiva determinazione del dirigente regionale competente per materia con gli enti interessati e le Associazioni di categoria,

per un adeguamento progressivo degli impianti che tenda, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, alle prestazioni migliori in termini di emissioni tra quelle previste nelle *BAT conclusions*.

3. Ai fini di tutela della qualità dell'aria, ai sensi all'articolo 271, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, potranno essere stabiliti appositi valori limite di emissione e prescrizioni più restrittive di quelle previste dagli Allegati I, II e III e V alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152. Il Piano al capitolo 9, paragrafo 9.4.3.2, prevede i criteri che saranno attuati con un successivo atto di Giunta, sentita la competente Commissione assembleare.

4. In caso di nuove installazioni ovvero di modifiche di installazioni esistenti, l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) può consentire l'utilizzo dei combustibili solidi secondari (CSS), nei casi previsti nelle norme, se avviene in sostituzione di combustibili con fattori di emissione maggiori per PM10 ed NOx e/o assicurando un bilancio emissivo tale per cui la modifica in esame non provochi un aumento delle suddette emissioni. Tale disposizione non si applica agli impianti di smaltimento dei rifiuti.

5. Gli enti pubblici, le imprese e le associazioni di categoria possono stipulare accordi d'area e territoriali volontari per il contenimento delle emissioni nelle zone di superamento, che comprendano misure aggiuntive rispetto alle altre misure previste nel Piano. Gli accordi valutati positivamente costituiscono requisito preferenziale per la concessione di contributi e finanziamenti regionali per le imprese coinvolte che risultino rispettose dell'accordo.

#### **Articolo 20: Saldo zero**

1. Nelle aree di superamento si possono realizzare nuovi impianti finalizzati alla produzione di energia elettrica da biomasse di potenza termica nominale superiore a 250 kWt a condizione che sia assicurato il saldo pari almeno a zero a livello di emissioni inquinanti per il PM10 ed NO2, ferma restando la possibilità di compensazione con altre fonti emissive.

2. La Valutazione d'impatto ambientale (VIA) relativa a progetti ubicati in aree di superamento si può concludere positivamente qualora il progetto presentato preveda le misure idonee a mitigare o compensare l'effetto delle emissioni introdotte, con la finalità di raggiungere un impatto sulle emissioni dei nuovi interventi ridotto al minimo, così come specificato al paragrafo 9.7.1 del Piano.

3. Il proponente del progetto sottoposto alle procedure di cui ai commi 1 e 2, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa alle conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM<sub>10</sub> ed NO<sub>x</sub> del progetto presentato.

4. Gli enti pubblici, le imprese e le associazioni di categoria possono stipulare accordi territoriali volontari per il conseguimento di un impatto emissivo pari a zero per gli impianti non ricompresi nel comma 1. L'accordo potrà costituire requisito preferenziale per i fini di cui all'art. 19 comma 5 ed essere positivamente valutato ai fini della concessione di misure premianti, da definire nell'accordo stesso in collaborazione con gli enti sottoscrittori, per la semplificazione e accelerazione dei procedimenti di autorizzazione.

Il progetto non sarà oggetto di Autorizzazione Integrata Ambientale; sarà invece richiesta domanda di Autorizzazione Unica Ambientale per emissioni in atmosfera e scarico idrico.

Il progetto di realizzazione di un nuovo capannone industriale in ampliamento dell'attività esistente, è sottoposto alla presente procedura di VAS per la necessità di variante di strumenti urbanistici vigenti. La tabella seguente mostra un bilancio delle emissioni in atmosfera tra lo stato di fatto e lo stato di progetto.



Stato di fatto					Stato di progetto							
		per 240 giorni		flusso di massa				per 240giorni		flusso di massa		
<b>E1</b>	<b>CABINA DI VERNICIATURA</b>			abbattimento: Filtro tessuto		<b>E1</b>	<b>CABINA DI VERNICIATURA</b>			abbattimento: Tessuto		
Portata	12.000	Nmc/h				Portata	12.000	Nmc/h			+ Carboni attivi	
Durata	24	h/g	5.760	h/anno		Durata	4	h/mese	48	h/anno		
Polveri	3	mg/Nmc			207,36	kg/anno	Polveri	3	mg/Nmc		1,728	kg/anno
SOV	50	mg/Nmc			3.456	kg/anno	SOV	50	mg/Nmc		29	kg/anno
<b>E2</b>	<b>FORNO FUSIONE PIOMBO</b>			abbattimento: Filtro tessuto		<b>E2</b>	<b>FORNO FUSIONE PIOMBO</b>			abbattimento: Filtro tessuto		
Portata	8.100	Nmc/h				Portata	8.100	Nmc/h				
Durata	2	h/g	480	h/anno		Durata	6	h/giorno	900	h/anno		
Polveri	5	mg/Nmc			19,44	kg/anno	Polveri	5	mg/Nmc		36,45	kg/anno
Piombo	3	mg/Nmc			11,664	kg/anno	Piombo	3	mg/Nmc		21,87	kg/anno
SOx	35	mg/Nmc			136,08	kg/anno	SOx	35	mg/Nmc		255,15	kg/anno
NOx	350	mg/Nmc			1.361	kg/anno	NOx	350	mg/Nmc		2.552	kg/anno
<b>E3</b>	<b>SALDATURA</b>			abbattimento: Filtro tessuto		<b>E3</b>	<b>SALDATURA</b>			abbattimento: Filtro tessuto		
Portata	2.000	Nmc/h				Portata	2.000	Nmc/h				
Durata	1	h/g	240	h/anno		Durata	1	h/settimana	50	h/anno		
Polveri	10	mg/Nmc			4,8	kg/anno	Polveri	10	mg/Nmc		1	kg/anno
<b>E4</b>	<b>ASPIRAZIONE BANCO STAGNATURA</b>			abbattimento: Filtro tessuto		<b>E4</b>	<b>ASPIRAZIONE BANCO STAGNATURA</b>			<b>ELIMINATA</b>		
Portata	3.400	Nmc/h				Portata		Nmc/h				
Durata	3	h/g	720	h/anno		Durata		h/g	0	h/anno		
Polveri	10	mg/Nmc			24,48	kg/anno	Polveri		mg/Nmc		0	kg/anno
Piombo	5	mg/Nmc			12,24	kg/anno	Piombo		mg/Nmc		0	kg/anno
<b>E5</b>	<b>ASPIRAZIONE BANCO INCOLLAGGIO VASCHETTE</b>			abbattimento: Filtro carboni attivi		<b>E5</b>	<b>ASPIRAZIONE BANCO INCOLLAGGIO VASCHETTE</b>			abbattimento: Filtro carboni attivi		
Portata	2.000	Nmc/h				Portata	3.500	Nmc/h				
Durata	2	h/g	480	h/anno		Durata	2	h/g	480	h/anno		
SOV	50	mg/Nmc			48	kg/anno	SOV	50	mg/Nmc		84	kg/anno
<b>E6, E7, E8</b>	<b>IMPIANTI RISCALDAMENTO CAPANNONE</b>			abbattimento: /		<b>E6, E7, E8</b>	<b>IMPIANTI RISCALDAMENTO TEMA 5, 6</b>			abbattimento: /		
Portata	4.400	Nmc/h				Portata	5.000	Nmc/h				
Durata	12	h/g	2.880	h/anno		Durata	12	h/g	2.880	h/anno		



Stato di fatto						Stato di progetto							
		per 240 giorni		flusso di massa				per 240giorni		flusso di massa			
Polveri	5	mg/Nmc		63,36	kg/anno	Polveri	5	mg/Nmc		72	kg/anno		
SOx	35	mg/Nmc		443,52	kg/anno	SOx	35	mg/Nmc		504	kg/anno		
NOx	350	mg/Nmc		4.435	kg/anno	NOx	350	mg/Nmc		5.040	kg/anno		
<b>E9, E10, E11</b>	<b>IMPIANTI RISCALDAMENTO UFFICI</b>				abbattimento: /		<b>E9, E10, E11</b>	<b>IMPIANTI RISCALDAMENTO TEMA 1,2,3,4</b>				abbattimento: /	
Portata	5.000	Nmc/h				Portata	5.000	Nmc/h					
Durata	12	h/g	2.880	h/anno		Durata	12	h/g	1.440	h/anno	solo periodo invernale		
Polveri	5	mg/Nmc		72	kg/anno	Polveri	5	mg/Nmc		36	kg/anno		
SOx	35	mg/Nmc		504	kg/anno	SOx	35	mg/Nmc		252	kg/anno		
NOx	350	mg/Nmc		5.040	kg/anno	NOx	350	mg/Nmc		2.520	kg/anno		
<b>E12, E13, E14, E15</b>	<b>RICAMBI ARIA LOCALI CARICA BATTERIE</b>				abbattimento: filtro tessuto		<b>E12, E13, E14, E15</b>	<b>RICAMBI ARIA LOCALI CARICA BATTERIE</b>				<b>ELIMINATE</b>	
Portata	1.400	Nmc/h				Portata		Nmc/h					
Durata		h/g	0	h/anno		Durata		h/g	0	h/anno			
<b>E16</b>	<b>ASPIRAZIONE INCOLLAGGIO</b>				abbattimento: Carboni attivi		<b>E16</b>	<b>ASPIRAZIONE INCOLLAGGIO</b>				abbattimento: Carboni attivi	
Portata	2.300	Nmc/h				Portata	2.500	Nmc/h					
Durata	2	h/g	480	h/anno		Durata	1	h/g	240	h/anno			
SOV	50	mg/Nmc		55	kg/anno	SOV	50	mg/Nmc		30	kg/anno		
						<b>E17</b>	<b>ASPIRAZIONE INCOLLAGGIO</b>				abbattimento: Carboni attivi		
						Portata	2.500	Nmc/h					
						Durata	1	h/g	240	h/anno			
						SOV	50	mg/Nmc		30	kg/anno		
						<b>E18</b>	<b>ASPIRAZIONE INCOLLAGGIO</b>				abbattimento: Carboni attivi		
						Portata	6.000	Nmc/h					
						Durata	1	h/g	240	h/anno			
						SOV	50	mg/Nmc		72	kg/anno		





Stato di fatto						Stato di progetto					
		per 240 giorni		flusso di massa				per 240giorni		flusso di massa	
						<b>E19</b>	<b>ISOLATORE FASE TEST</b>			abbattimento: nessuno; circoscrizione area e interdizione	
						Portata	2.000	Nmc/h			
						Durata	1	h/g	240	h/anno	
						H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	3	mg/Nmc			1 kg/anno
	Autorizzate complessive	Totale	Polveri	<b>391,44</b>	kg/anno		Da autorizzare	Totale	Polveri	<b>147,18</b>	kg/anno
			Piombo	<b>23,90</b>	kg/anno				Piombo	<b>21,87</b>	kg/anno
			SOx	<b>1.083,60</b>	kg/anno				SOx	<b>1.011,15</b>	kg/anno
			NOx	<b>10.836,00</b>	kg/anno				NOx	<b>10.111,50</b>	kg/anno
			SOV	<b>3.559,20</b>	kg/anno				SOV	<b>244,80</b>	kg/anno
			H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	<b>0,00</b>	kg/anno				H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	<b>1,44</b>	kg/anno

Bilancio	Totale	Polveri	<b>-244,26</b>	kg/anno	-62%
		Piombo	<b>-2,03</b>	kg/anno	-9%
		SOx	<b>-72,45</b>	kg/anno	-7%
		NOx	<b>-724,50</b>	kg/anno	-7%
		SOV	<b>-3.314,40</b>	kg/anno	-93%
		H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	<b>1,44</b>	kg/anno	-



Nello scenario di progetto sono previste riduzioni in termini di emissioni in atmosfera per tutti gli inquinanti emessi, ad eccezione del perossido di idrogeno. Per l'emissione E19 Isolatore in fase di test è prevista la circoscrizione dell'area con interdizione al punto di emissione.

Considerando che nello scenario di progetto non sono previsti incrementi delle emissioni in atmosfera, non risulta necessaria l'adozione di misure di mitigazione o compensazione dell'effetto delle emissioni introdotte.

La variante al RUE di Faenza oggetto della presente Valutazione Ambientale Strategica non produce peggioramento della qualità dell'aria.

Si ritiene pertanto, alla luce dei ragionamenti effettuati, che la variante abbia saldo zero in termini di emissioni in atmosfera, in conformità con il PAIR dell'Emilia Romagna.

Per approfondimenti in merito al bilancio delle emissioni in atmosfera tra lo stato di fatto e lo stato di progetto si faccia riferimento al paragrafo G.1.

## **C.4. Piano di Tutela delle acque (PTA)<sup>16</sup>**

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 152/99 e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione, e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

La Giunta Regionale ha approvato il Documento preliminare del PTA nel novembre 2003, dopo un lavoro svolto in collaborazione con le Province e le Autorità di bacino ed il supporto tecnico e scientifico dell'ARPA regionale, delle ARPA provinciali, e di esperti e specialisti in vari settori (nonché di Università regionali), e coordinato dal Servizio regionale competente - in collaborazione con altri settori regionali (tra cui in particolare l'agricoltura e la sanità).

Sulla base delle osservazioni, la Giunta ha proposto al Consiglio un testo ampiamente rivisto per l'adozione, che è avvenuta il 22 dicembre 2004 con Delibera del Consiglio 633. Dopo l'adozione è stata espletata la fase di deposito, ai sensi dell'articolo 25 della Legge regionale 24 marzo 2000, n. 20, presso Comuni, Province e Comunità Montane, per sessanta giorni dalla data di pubblicazione (2 febbraio 2005), al fine di raccogliere ulteriori osservazioni dagli enti e organismi pubblici, dalle associazioni economiche e sociali e dai singoli cittadini. Simultaneamente, il Piano adottato è stato inviato alle Autorità di Bacino per il parere vincolante previsto dal D. Lgs. 152/99.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005. Sul BUR - Parte Seconda n. 14 del 1° Febbraio 2006 è stato dato avviso della sua approvazione, mentre sul BUR n. 20 del 13 febbraio 2006 è stata pubblicata la Delibera di approvazione e le Norme.

Le principali misure del PTA sono le seguenti:

- 1 Rispetto del deflusso minimo vitale (DMV)
- 2 Risparmio e razionalizzazione dei prelievi e dei consumi idrici
- 3 Riutilizzo reflui a scopi irrigui
- 4 Collettamento agglomerati urbani principali (> 2000 AE)
- 5 Collettamento agglomerati urbani minori (> 200 AE)
- 6 Trattamento spinto del fosforo
- 7 Trattamento spinto dell'azoto
- 8 Disinfezione estiva depuratori
- 9 Vasche di prima pioggia
- 10 Contenimento spandimenti zootecnici
- 11 Applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT)
- 12 Rinaturalizzazione fluviale
- 13 Azioni aggiuntive di mitigazione

Per l'individuazione degli obiettivi specifici per l'area in esame e degli interventi individuati per il loro perseguimento, si riportano alcuni elaborati del piano.

<sup>16</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/acque/temi/piano-di-tutela-delle-acque> - Sito consultato il giorno 17.05.21.

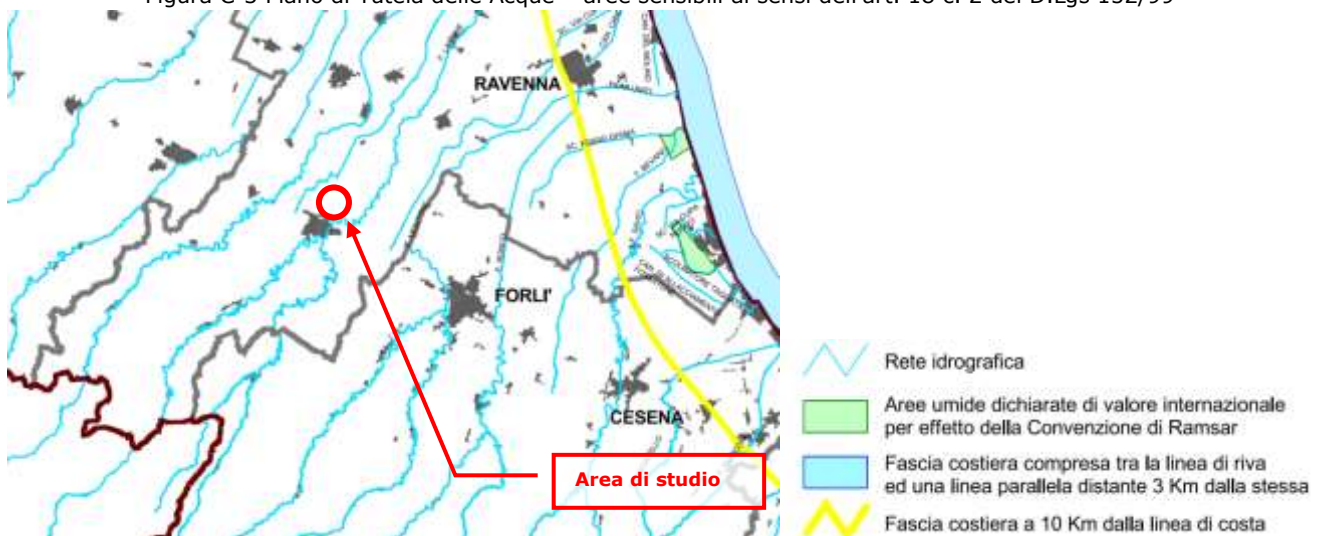
Figura C-1 Piano di Tutela delle Acque – Bacinizzazione principale e reticolo idrografico



Figura C-2 Piano di Tutela delle Acque - areali irrigui e consortili



Figura C-3 Piano di Tutela delle Acque – aree sensibili ai sensi dell'art. 18 c. 2 del D.Lgs 152/99



La variante al RUE di Faenza per l'ampliamento dell'attività esistente Tema, per le caratteristiche del progetto in merito alla gestione delle acque reflue, risulta conforme ai vincoli e alle prescrizioni del PTA.



## C.5. Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR)<sup>17</sup>

In base all'art. 199 del Dlgs 152/06 la Regione predispone e adotta il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti. Tale Piano deve essere coordinato con gli altri strumenti di pianificazione, di competenza regionale, previsti dalla normativa. L'Assemblea Legislativa, con deliberazione n. 67 del 3 maggio 2016 (pubblicato sul BURERT n. 140 del 13.05.2016 – Parte Seconda), ha approvato il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR).

L'avviso di approvazione del Piano è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n.129 del 06.05.2016 (Parte Seconda).

### TITOLO I: DISPOSIZIONI GENERALI

#### Art. 1 Finalità generali

1. Il Piano regionale di gestione dei rifiuti, di seguito "Piano", dà attuazione agli obiettivi e alle disposizioni contenute nella parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati".

#### Art. 2 Strategia di sviluppo sostenibile

1. Il Piano assume alla base delle sue strategie:

- a) il principio della equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali tenendo conto anche dell'impiantistica esistente e della criticità delle altre matrici ambientali;
- b) Il principio dell'economia circolare per una gestione sostenibile dei rifiuti finalizzata al risparmio di nuove risorse attraverso la quale gli stessi rientrano, una volta recuperati, nel ciclo produttivo consentendo il risparmio di nuove risorse in attuazione della L.R. n. 16/2015.

2. Le strategie adottate nell'ambito del Piano costituiscono uno degli assi portanti della strategia di sviluppo sostenibile da attuarsi attraverso il Piano di azione ambientale di cui all'articolo 99 della legge regionale n. 3/1999.

#### Art. 3 Ambito territoriale di applicazione

1. Le disposizioni del Piano sono riferite all'intero territorio regionale che ai sensi dell'articolo 3 della L.R. n. 23/2011 corrisponde all'ambito territoriale ottimale.

#### Art. 8 Obiettivi

1. Al fine di mettere in condizione ogni cittadino emiliano romagnolo di ridurre la propria impronta ecologica, il Piano, nel rispetto degli obiettivi dettati dalle disposizioni normative, persegue i seguenti obiettivi per i rifiuti urbani:

- a) riduzione della produzione di rifiuti urbani pro capite tra il 20 e il 25 per cento e il raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- b) riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso rispetto al quantitativo totale delle stesse frazioni presenti nel rifiuto urbano al 2020;
- c) incremento della raccolta differenziata dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ai sensi del D.Lgs. n. 49/2014 di attuazione della Direttiva 2012/19/UE;
- d) incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità;
- e) il principio del massimo recupero di materia rispetto al recupero energetico;
- f) minimizzazione della produzione del rifiuto urbano non inviato a riciclaggio tesa a conseguire l'obiettivo di raggiungere un quantitativo annuo pro-capite inferiore ai 150 chilogrammi per abitante e minimizzazione dello smaltimento a partire dal conferimento in discarica ai sensi della L.R. n. 16/2015;
- g) il contenimento entro il limite di 81 kg/anno per abitante del conferimento di rifiuti urbani biodegradabili in discarica a decorrere dalla data prevista dalla normativa vigente;
- h) il divieto di conferimento in discarica del rifiuto indifferenziato tal quale;
- i) l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti derivanti dal loro trattamento, mediante l'utilizzo ottimale degli impianti esistenti;
- j) equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali derivanti dalla gestione dei rifiuti.

2. Il Piano in coerenza con gli obiettivi dettati dalle disposizioni normative persegue i seguenti ulteriori obiettivi per i rifiuti speciali:

- a) riduzione della produzione dei rifiuti speciali;
- b) riduzione della pericolosità dei rifiuti speciali;
- c) l'aumento almeno al 70% in termini di peso entro il 31 dicembre 2020 della preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi;
- d) sviluppo delle filiere del recupero (green economy);
- e) sviluppo di filiere di riuso e di utilizzo di sottoprodotti;

<sup>17</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/rifiuti/temi/rifiuti/piano-rifiuti> - Sito visitato il giorno 14.06.21.



f) l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti speciali non pericolosi in attuazione dell'articolo 16 della Direttiva 2008/98/CEE.

3. Gli obiettivi del Piano di cui al presente articolo hanno valore di direttive con particolare riferimento al Piano d'ambito dei rifiuti nelle materie di rispettiva competenza.

### **CAPO III DISPOSIZIONI COMUNI AI RIFIUTI URBANI E SPECIALI**

#### **SEZIONE I ULTERIORI STRUMENTI FINALIZZATI AL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI PIANO**

##### **Art. 19 Accordi e contratti di programma**

1. Gli obiettivi posti dal Piano sono attuati oltre che dalle specifiche disposizioni in esso contenute ai sensi dell'articolo 6 anche attraverso accordi e contratti di programma con 11 enti pubblici, imprese di settore ed associazioni di categoria ai sensi dell'articolo 206 del D.Lgs. n. 152/2006, accordi di programma ai sensi dell'articolo 34 del D.Lgs. 267/2000 e accordi fra pubbliche amministrazioni ai sensi dell'articolo 15 della L. 241/1990.

2. Al fine di ottimizzare la prevenzione e il recupero dei rifiuti il Piano ha definito al capitolo 10 un Programma di specifici accordi e contratti di programma territoriali ai sensi dell'articolo 206 del D.Lgs. 152/2006 tra enti pubblici, imprese del settore, consorzi fra imprese, soggetti pubblici e privati ed associazioni di categoria aventi ad oggetto la sperimentazione, la promozione e lo sviluppo di processi produttivi innovativi tesi a ridurre, sia nell'ambito del processo produttivo che nella successiva filiera di utilizzazione del prodotto, la produzione del rifiuto e il recupero dello stesso.

3. Al fine di perseguire la chiusura del ciclo dei rifiuti urbani potranno essere stipulati accordi per l'utilizzo dell'ammendante compostato ai sensi del D.Lgs 75/2010 da utilizzarsi da parte degli imprenditori agricoli.

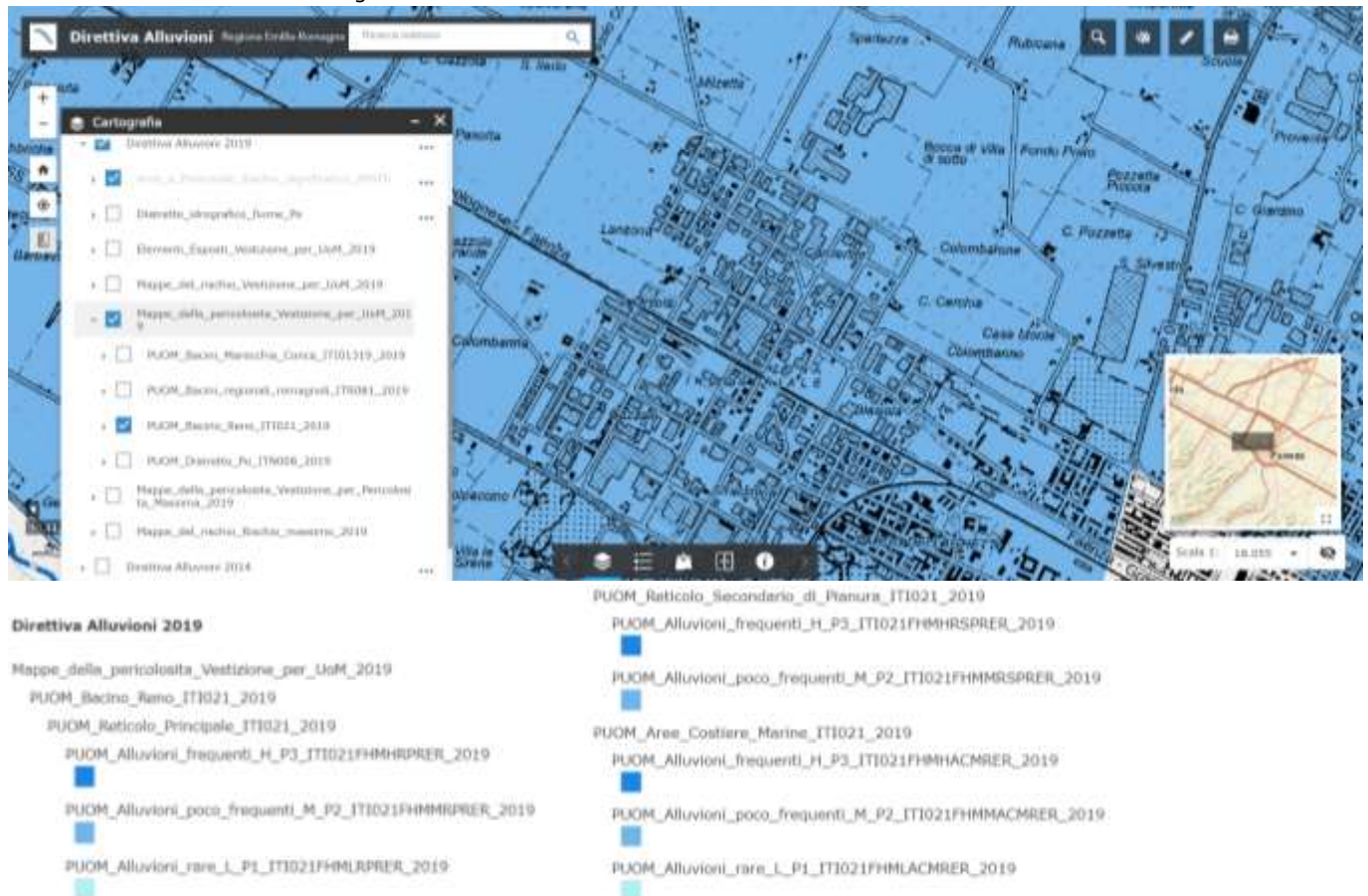
La variante in esame non modifica la previsione urbanistica relativamente alla idoneità dell'area per attività di trattamento o gestione di rifiuti, pertanto risulta conforme al PRGR.

La variante al RUE in esame non prevede infatti la realizzazione di attività di trattamento o gestione di rifiuti; consente l'ampliamento di una attività esistente, pertanto risulta conforme al Piano Regionale Gestione Rifiuti dell'Emilia Romagna.

## C.6. Piano Stralcio per Assetto Idrogeologico (AdB Reno – PSAI Reno)<sup>18</sup>

Si riportano gli estratti della cartografia e delle norme del Piano Stralcio del fiume Reno e nello specifico per il bacino del torrente Senio, in cui ricade l'area in esame<sup>19</sup>.

Figura 4: Direttiva alluvioni 2019 Piano Gestione Rischio Alluvioni



L'area in esame è quindi identificata come P2, cioè interessata da alluvioni da reticolo secondario di pianura poco frequenti, pertanto normata dagli articoli seguenti.

Si riportano gli articoli 27 e 31 delle norme integrative variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino del torrente Senio; si riportano inoltre gli articoli 6 e 15 delle Norme del Piano Stralcio Rischio Idrogeologico dei Bacini Romagnoli.

**PARTE SECONDA: VARIANTE alle NORME del "PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (art.1 c.1 L.3.08.98 n.267 e s.m.i)" (fiume Reno, torrente Idice - Savena vivo, torrente Sillaro, torrente Santerno)**

**TITOLO IV – COORDINAMENTO CON IL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI**

<sup>18</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno>  
<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno/psai> - Sito consultato il giorno 14.06.21.

<sup>19</sup> Fonti: Piani di bacino Autorità bacino Reno <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno>

Variante di coordinamento tra il PGRA e i Piani Stralcio di bacino <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno/variante-coord-pai-pgra>

Piano Stralcio Rischio Idrogeologico Bacini Regionali Romagnoli <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacini-romagnoli/piano-stralcio-rischio-idrogeologico>

Mappe pericolosità e rischio alluvioni <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni/mappe-pgra-secondo-ciclo> Moka Direttiva Alluvioni - Siti consultati il 28.10.21.



**Art. 27 (contenuti e finalità)**

1. Le disposizioni del presente Titolo IV attuano, per quanto di competenza della pianificazione di bacino, le misure previste dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito PGRA), redatto in adempimento della Direttiva 2007/60/CE ed in conformità con il D.lgs. 23 febbraio 2010 n. 49, al fine di perseguire la riduzione delle potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la vita e la salute umana, per il territorio, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.
2. Al fine della mitigazione del rischio idraulico e per il coordinamento del presente piano con i contenuti del PGRA sono individuate le aree, indicate nelle tavole MP "Mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni", definite nel PGRA interessate da inondazioni secondo gli scenari alluvioni frequenti, poco frequenti o rare:
  - aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (contraddistinte dalla sigla P3)
  - aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (contraddistinte dalla sigla P2)
  - aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (contraddistinte dalla sigla P1)
3. Le aree potenzialmente interessate da alluvioni sono individuate dal PGRA con riferimento a tre tipologie di fenomeni:
  - fenomeno delle inondazioni generate dai corsi d'acqua naturali (denominato nel PGRA "ambito Corsi d'acqua Naturali")
  - fenomeno delle inondazioni generate dal reticolo secondario di pianura (denominato nel PGRA "ambito Reticolo di Bonifica")
  - fenomeno delle inondazioni generate dal mare (denominato nel PGRA "ambito Costa").

**PARTE QUARTA: VARIANTE alle NORME del "PIANO STRALCIO PER IL BACINO DEL TORRENTE SENIO - REVISIONE GENERALE"**

**TITOLO V – COORDINAMENTO CON IL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI**

**Art. 31 (contenuti e finalità)**

1. Le disposizioni del presente Titolo V attuano, per quanto di competenza della pianificazione di bacino, le misure previste dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito PGRA), redatto in adempimento della Direttiva 2007/60/CE ed in conformità con il D.lgs. 23 febbraio 2010 n. 49, al fine di perseguire la riduzione delle potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la vita e la salute umana, per il territorio, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.
2. Al fine della mitigazione del rischio idraulico e per il coordinamento del presente piano con i contenuti del PGRA sono individuate le aree, indicate nelle tavole MP "Mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni", definite nel PGRA interessate da inondazioni secondo gli scenari alluvioni frequenti, poco frequenti o rare:
  - aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (contraddistinte dalla sigla P3)
  - aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (contraddistinte dalla sigla P2)
  - aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (contraddistinte dalla sigla P1)
3. Le aree potenzialmente interessate da alluvioni sono individuate dal PGRA con riferimento a tre tipologie di fenomeni:
  - fenomeno delle inondazioni generate dai corsi d'acqua naturali (denominato nel PGRA "ambito Corsi d'acqua Naturali")
  - fenomeno delle inondazioni generate dal reticolo secondario di pianura (denominato nel PGRA "ambito Reticolo di Bonifica")
  - fenomeno delle inondazioni generate dal mare (denominato nel PGRA "ambito Costa").

**Art.6: Aree di potenziale allagamento**

1. Le aree di cui al presente articolo sono quelle nelle quali si riconosce la possibilità di allagamenti a seguito di piene del reticolo minore e di bonifica, nonché di sormonto degli argini da parte di piene dei corsi d'acqua principali di pianura, in corrispondenza di piene con tempo di ritorno non superiore ai 200 anni, senza apprezzabili effetti dinamici. Tali aree, individuate in conformità con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni di cui alla Direttiva 2007/60/CE, sono indicate nelle tavole della Perimetrazione aree a rischio idrogeologico relative al territorio di pianura del bacino idrografico oggetto del presente piano.
2. Al fine di ridurre il rischio nelle aree di potenziale allagamento la realizzazione di nuovi manufatti edilizi, opere infrastrutturali, reti tecnologiche, impiantistiche e di trasporto di energia sono subordinate all'adozione di misure in termini di protezione dall'evento e/o di riduzione della vulnerabilità.
3. I Comuni il cui territorio ricade nelle aree di potenziale allagamento provvedono a definire e ad applicare tali misure in sede di revisione degli strumenti urbanistici comunali vigenti, e nel caso di adozione di nuove varianti agli stessi.
4. L'Autorità di Bacino definisce, con la "Direttiva per le verifiche e il conseguimento degli obiettivi di sicurezza idraulica", approvata con Delibera Comitato Istituzionale n. 3/2 del 20/10/2003 e s. m. e i. , i tiranti idrici di riferimento e fornisce indicazioni riguardo agli accorgimenti tecnico-costruttivi e ai diversi gradi di cautela da adottare in funzione dei tiranti idrici di riferimento.





5. Le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti vengono attuate tenendo conto delle indicazioni di cui al presente articolo. In particolare, in sede di approvazione dei progetti e di autorizzazione degli interventi i Comuni, prescrivono l'adozione di tutti gli accorgimenti tecnico - progettuali di cui ai commi 3 e 4, necessari a evitare o limitare l'esposizione dei beni e delle persone a rischi connessi all'esondazione.

6. Qualora emergano motivi per modificare le perimetrazioni delle aree di cui al presente articolo, quali modifiche morfologiche dei siti, interventi di messa in sicurezza o nuove conoscenze di tipo idrologico e idraulico o topografico, l'Autorità di Bacino apporta le necessarie varianti cartografiche al piano secondo le medesime procedure individuate ai commi 6 e 7 dell'art. 3 precedente.

**Art. 15: Contenuti e Finalità**

1. Le disposizioni del presente Titolo attuano, per quanto di competenza della pianificazione di bacino, le misure relative alla costa previste dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito PGRA), redatto in adempimento della Direttiva 2007/60/CE ed in conformità con il D.lgs. 23 febbraio 2010 n. 49, al fine di perseguire la riduzione delle potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la vita e la salute umana, per il territorio, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.

2. Al fine della mitigazione del rischio idraulico e per il coordinamento del presente piano con i contenuti del PGRA, nelle tavole 240E, 223E e 256O sono indicate le aree potenzialmente interessate da inondazioni secondo gli scenari alluvioni frequenti, poco frequenti o rare:

- aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (contraddistinte dalla sigla P3)
- aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (contraddistinte dalla sigla P2)
- aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (contraddistinte dalla sigla P1)

L'area è classificata come soggetta ad alluvioni poco frequenti, con tempo di ritorno tra 100 e 200 anni. L'impianto esistente è sopraelevato rispetto al piano campagna, mentre per quanto riguarda il nuovo comparto produttivo sarà realizzato in considerazione della normativa vigente.

In fase di progettazione è stato considerato e rispettato il tirante idrico di riferimento, pertanto la variante che consente il progetto di ampliamento dell'impianto di Tema Sinergie esistente, è conforme a quanto previsto dal Piano Stralcio per Assetto Idrogeologico (AdB Reno - PSAI Reno) e dal Piano Gestione Rischio Alluvioni.

## C.7. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)<sup>20</sup>

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica dei Comuni. In particolare, recepisce gli interventi definiti a livello regionale e nazionale rispetto al sistema infrastrutturale e primario e definisce i criteri per la localizzazione e il dimensionamento di strutture e servizi di interesse provinciale e sovracomunale.

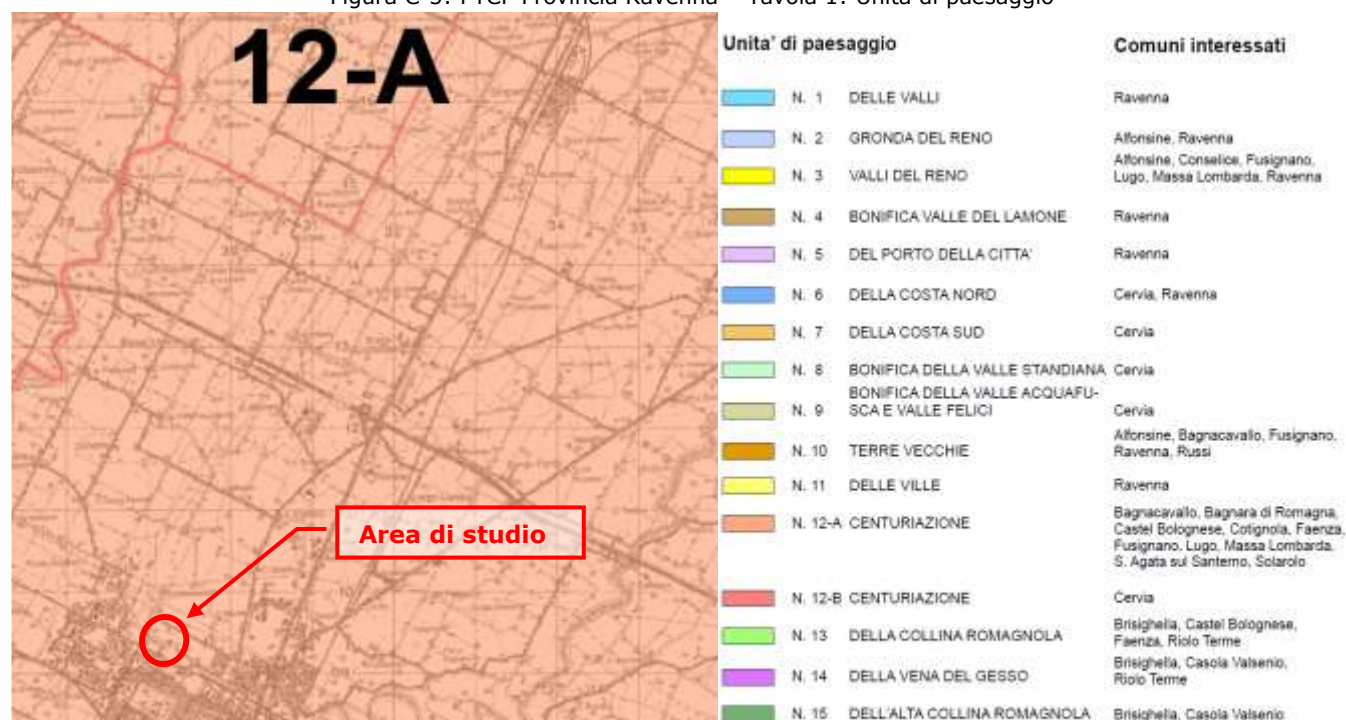
Se il Piano territoriale regionale (PTR) è lo strumento principale di riferimento per la costruzione dell'orizzonte strategico, il PTCP rappresenta la sede in cui vengono delineate e declinate le strategie e precisate le loro ricadute territoriali.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ravenna è redatto secondo le disposizioni della L.R. 20/2000 e ss. mm. e ii.

Il PTCP è stato adottato con Deliberazione C.P. n. 51 del 06/06/2005 e approvato con Deliberazione C.P. n. 9 del 28/02/2006, successivamente ha subito numerose varianti, l'ultima delle quali era la Variante specifica al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in attuazione al Piano Regionale dei Rifiuti (P.R.G.R.), approvato dall'assemblea legislativa con delibera n. 67 del 03.05.2016, ai sensi dell'art. 27 bis della L.R. 20/2000 e art. 76 L.R. 24/2017; tale variante è stata approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 10 del 27.02.2019.

Si riportano di seguito le mappe del PTCP per l'area in esame.

Figura C-5: PTCP Provincia Ravenna – Tavola 1: Unità di paesaggio



L'area in esame appartiene all'unità di paesaggio n. 12-A della centuriazione.

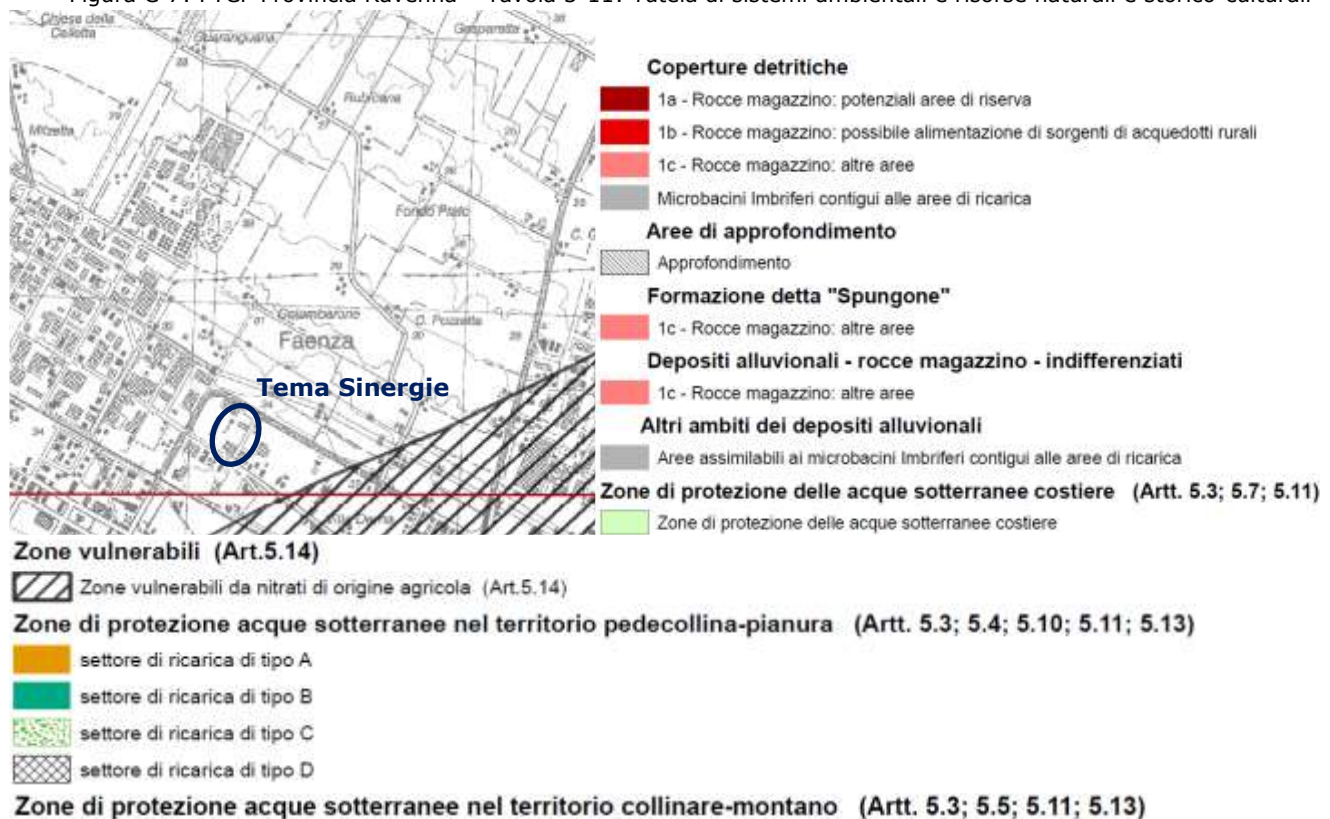
<sup>20</sup> Fonte: <http://www.provincia.ra.it/Argomenti/Territorio/PTCP-Piano-Territoriale-di-Coordinamento-Provinciale> - Sito visitato il giorno 13.05.21.

Figura C-6: PTCP Provincia Ravenna – Tavola 2-11: Tutela di sistemi ambientali e risorse naturali e storico-culturali



L'area in esame non presenta vincoli per i sistemi ambientali e le risorse naturali e storico-culturali.

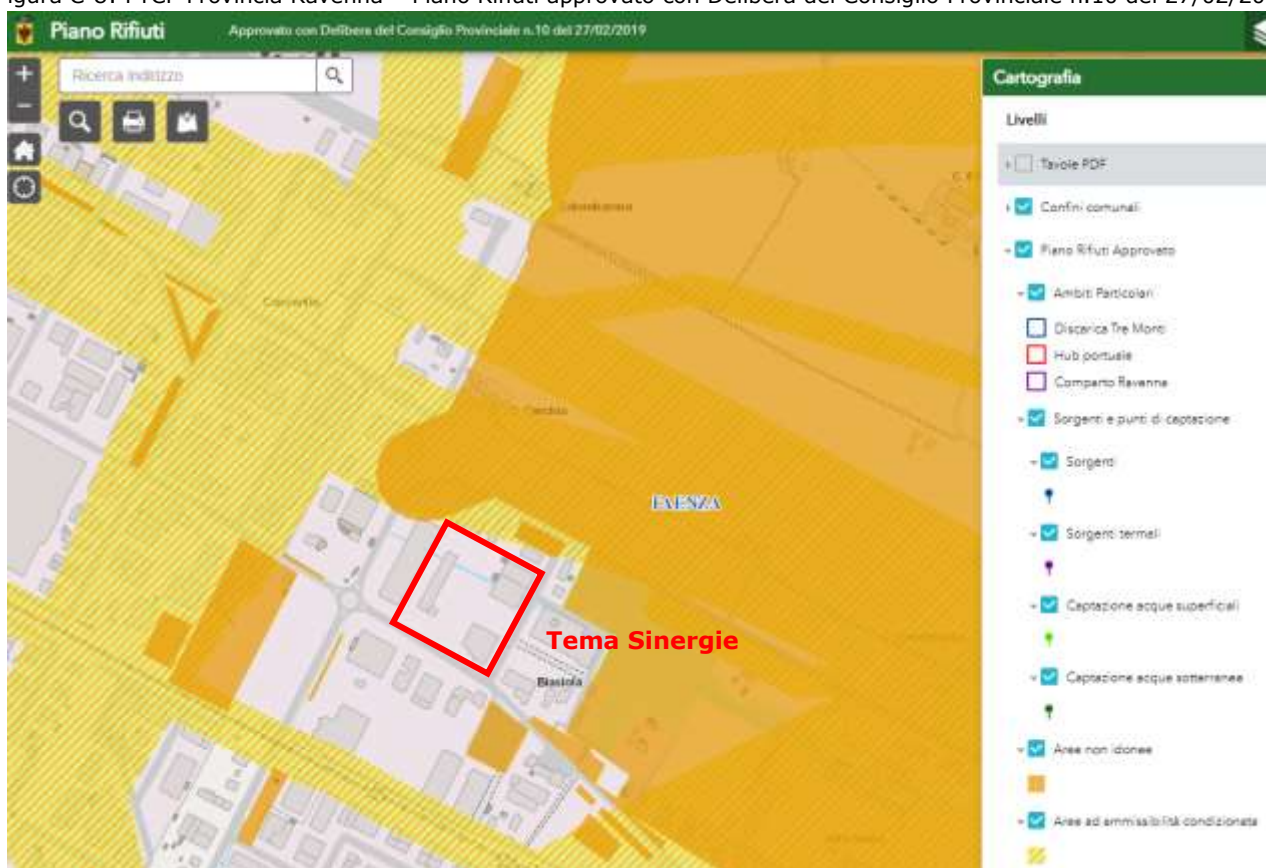
Figura C-7: PTCP Provincia Ravenna – Tavola 3-11: Tutela di sistemi ambientali e risorse naturali e storico-culturali



L'area in esame non è interessata da tutela per le risorse idriche superficiali e sotterranee.



Figura C-8: PTCP Provincia Ravenna – Piano Rifiuti approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n.10 del 27/02/2019



L'area in esame è idonea alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti. Il progetto non prevede la realizzazione di tale tipo di attività.

Figura C-9:PTCP Provincia Ravenna – Tavola 5: Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del terreno rurale



L'area in esame è classificata come ambito specializzato per attività produttive di rilievo sovracomunale: zona in completamento o in estensione.

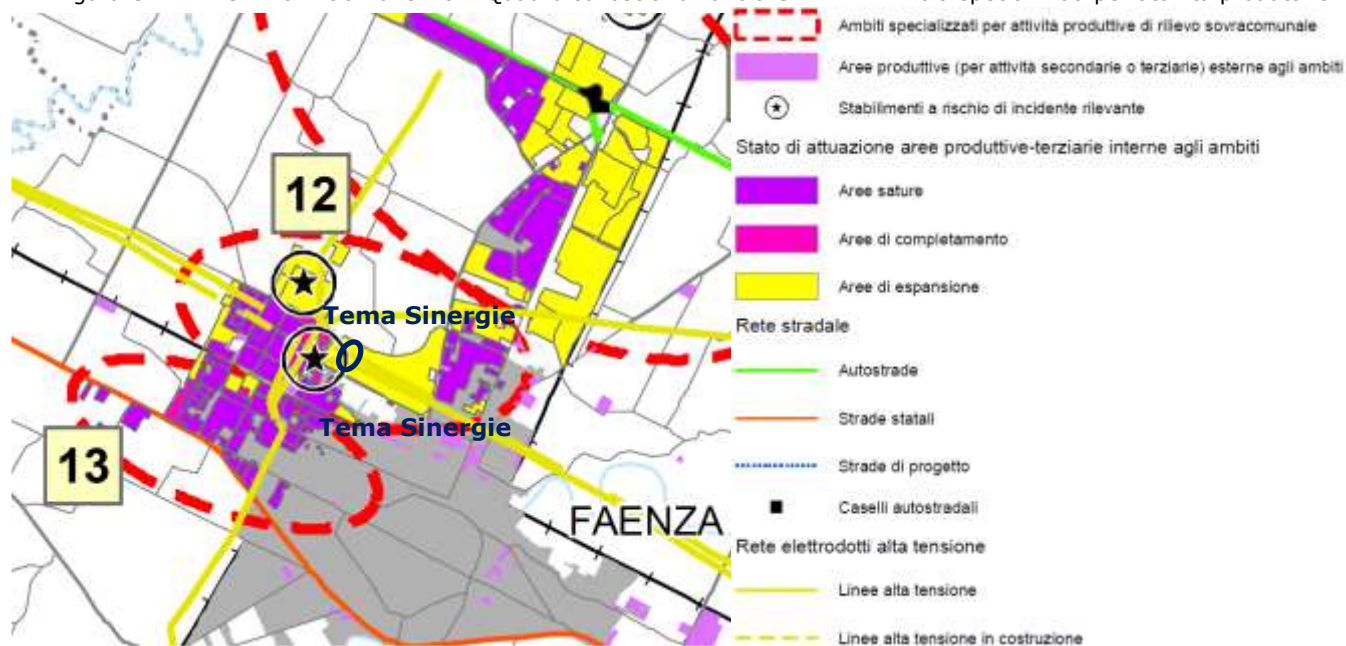


Figura C-10: PTCP Provincia Ravenna – Tavola 6: Progetto reti ecologiche in Provincia di Ravenna.



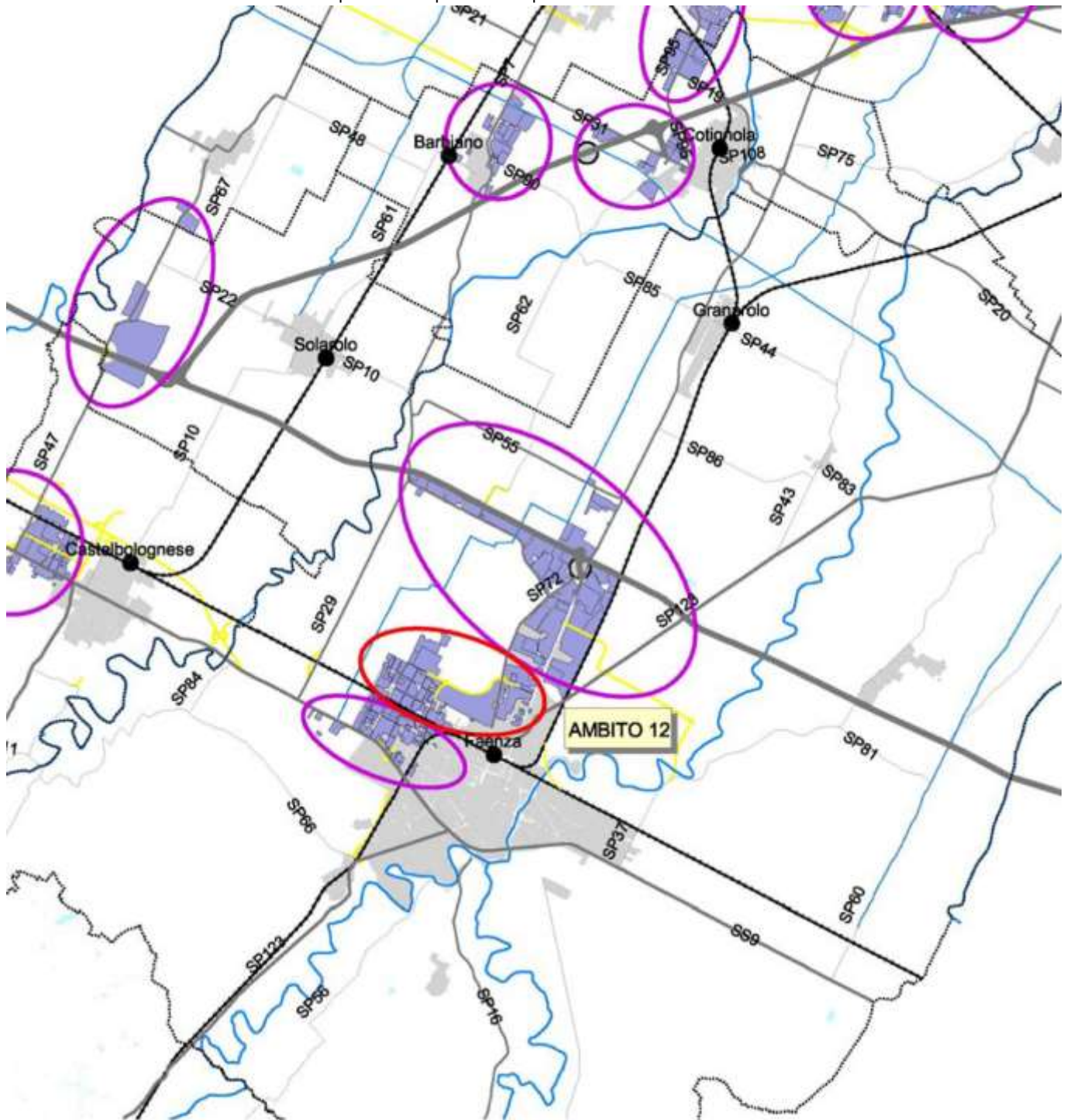
L'area è classificata come ambito specializzato per attività produttive e come agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico all'interno di una zona classificata come punto di conflitto con l'assetto insediativo da governare.

Figura C-11: PTCP Provincia Ravenna – Quadro conoscitivo Tavola C.1.4.1 – Ambiti specializzati per attività produttive



L'area è classificata come di espansione nell'ambito specializzato per attività produttiva di rilievo sovracomunale n. 12 della quale si riporta la scheda con le caratteristiche.

Figura C-12: PTCP Provincia Ravenna – Quadro conoscitivo – Allegato A - Ambiti produttivi di rilievo sovracomunale – Ambiti specializzati per attività produttive: Ambito n. 12



**LEGENDA**

- Ambito specializzato per attività produttive analizzato
- Altri ambiti specializzati per attività produttive
- Aree produttive in ambiti specializzati

**Infrastrutture di progetto**

- Strade
- Caselli
- Ferrovie

**Infrastrutture esistenti**

- Autostrade
- Superstrade
- Strade statali e provinciali
- Caselli
- Ferrovie

- Aree urbanizzate
- Confini comunali

scala 1:100.000





**Comune di:** Faenza

**Località:** Faenza

**Denominazione:** Zona industriale Boaria 2 - Risorgimento 2 - S.Silvestro 1

**Presenza impianti a rischio:** sì

**Superficie area (ha):** 183,00

Sup. Saturata	76,31	<p> <span style="color: lightblue;">■</span> Aree produttive saturate  <span style="color: pink;">■</span> Aree produttive di completamento  <span style="color: blue;">■</span> Aree produttive di espansione         </p>
Sup. Completamento	8,24	
Sup. Espansione	98,45	



1:50.000



**Elementi desunti da Atlante Ervet**

*Ambiti Ervet corrispondenti:* Faenza 6,16,17

**Descrizione:**

**6.** L'ambito in oggetto si inserisce all'interno di aree già urbanizzate negli anni '70 e interessa interventi di completamento.

**16.** Si tratta di un comparto in parte urbanizzato e consolidato e in parte è prevista una vasta area di espansione che viene regolamentata con apposita scheda attuativa. Tale comparto è attraversato da una viabilità primaria che collega la zona industriale esistente con la zona autostradale.

**17.** Si tratta di un comparto in maggior parte urbanizzato e consolidato. Sono presenti alcuni lotti di espansione che vengono regolamentati con apposite schede attuative. Tale comparto è attraversato da una viabilità primaria che collega la zona industriale esistente con il casello autostradale.

**Caratteristiche principali ambito produttivo**

*Unità locali:* 210

*Sup. fondiaria media U.L.* 0,48 ha

*Caratterizzazione produttiva:*

Manifatturiera, Costruzioni e logistica

Attività Istat	N. U.L.		
	6	16	17
Ambiti ERVET	6	16	17
DA - Alimentare, Tabacco	3	1	1
DB - Tessile, abbigliamento	9	3	12
DC - Cuoio, pelle	0	0	0
DD - Legno, prodotti del legno	7	0	0
DE - Carta, prodotti della carta, editori	3	0	1
DF - Coke, petrolio, combustibili nucleari	0	0	0
DG - Chimica, fibre sintetiche	4	0	1
DH - Gomma, materie plastiche	2	0	1
DI - Lavorazione minerali non metalliferi	6	2	3
DJ - Metallo, prodotti di metallo	34	5	12
DK - Meccanica ed apparecchi meccanici	15	5	7
DL - Macchine elettriche	2	4	2
DM - Produzione mezzi di trasporto	8	0	0
DN - Altre industrie manifatturiere	2	2	3
E - Produzione e distribuzione energia, acqua	0	2	0
F - Costruzioni	18	6	4
I - Trasporti, magazzino, comunicazioni	13	5	2

**Funzioni ammesse**

Produttivo, direzionale e commerciale

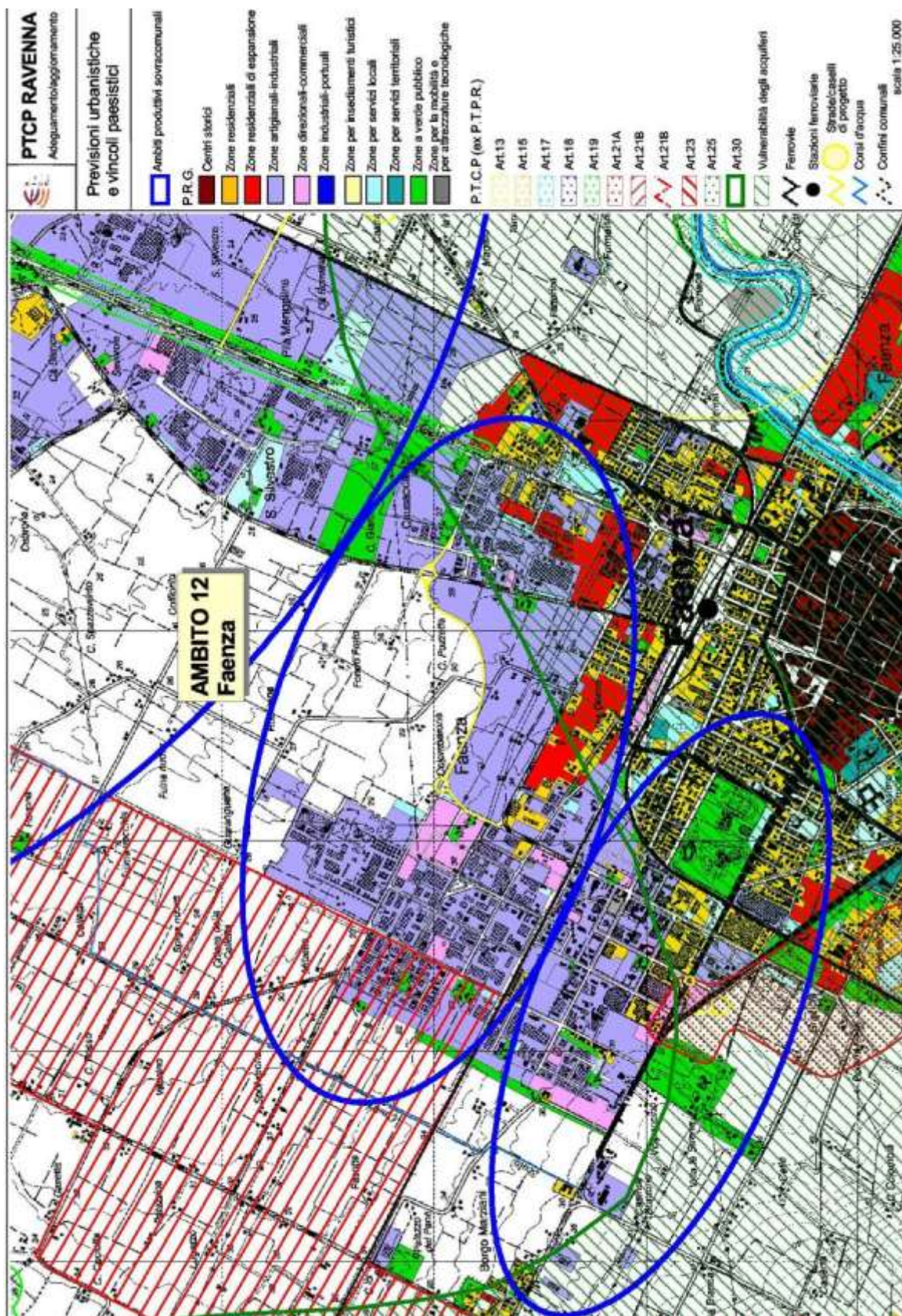
**Reti infrastrutturali di collegamento e relative distanze:**

<i>Stradale:</i>	SS 16 Adriatica (1km)
<i>Casello autostradale:</i>	Lugo/Cotignola (18km)
<i>Stazione ferroviaria:</i>	Alfonsine (2km)
<i>Scalo ferroviario:</i>	Ravenna (17 km)
<i>Nodo logistico:</i>	Bologna-Interporto (70 km)
<i>Aeroporto:</i>	Bologna (60 km)

**Dotazioni ecologiche**

<i>Approvvigionamento idrico:</i>	acquedotto civile sdoppiata
<i>Rete fognaria:</i>	presente
<i>Rete gas metano:</i>	presente
<i>Impianto trattamento/depurazione:</i>	6. interno 16. e17. esterno (3Km)
<i>Smaltimento rifiuti industriali:</i>	non presente





L'area è classificata come zone artigianale industriale di espansione all'interno di un ambito produttivo. Nella scheda n. 11 non sono indicati vincoli per l'area in esame. La modifica prevista dall'attuazione della variante di piano non interferisce le NTA del PTCP della Provincia di Ravenna; non vi sono elementi ostativi all'attuazione della variante di piano che è consentita e conforme dalle NTA del PTCP della Provincia di Ravenna.



## **C.8. Piano Strutturale Comunale Associato (PSCA)<sup>21</sup>**

Il Piano Strutturale Comunale Associato delinea le scelte strategiche di assetto, sviluppo e tutela della integrità fisica ed ambientale e dell'identità culturale del territorio dell'Ambito faentino indicando i criteri cui le successive azioni e progetti puntuali dovranno attenersi.

Il PSC Associato viene interpretato come una nuova opportunità per garantire flessibilità e automatica convergenza a livello sovralocale delle tematiche territoriali ed è fondato su una visione organica e inedita del territorio con l'obiettivo di promuovere strategie urbanistiche orientate ad elevare il benessere della collettività.

Obiettivi strategici generali:

- promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo in un quadro di compatibilità e sostenibilità ambientale e di un miglioramento complessivo della qualità dell'ambiente;
- in particolare, i nuovi ambiti devono rispondere in modo preciso a criteri di localizzazione accorpata e qualità urbanistica;
- assicurare che i processi di trasformazione siano compatibili con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;
- elevare la qualità della vita e la qualità urbana mediante il miglioramento di quella ambientale, architettonica e sociale del territorio, in particolare attraverso interventi di riqualificazione urbanistica, architettonica e artistica del tessuto esistente;
- ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;
- in particolare, occorre prevedere il consumo di nuovo territorio solo quando non sussistono alternative, derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti, ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione urbanistica.

Indirizzi precisi:

- individuare e riqualificare i confini dei centri urbani cercando di dare priorità alle scelte rivolte alla saturazione e riqualificazione degli spazi incompiuti e/o incongrui prima di aggiungere aree nuove;
- caratterizzare i centri urbani con funzioni compatibili fra loro;
- valorizzare con regole ambientali, l'ambiente urbano, quello extraurbano e le nuove zone di trasformazione;
- non considerare prioritari ed esaustivi i parametri edilizi tradizionali;
- incentivare i progetti di urbanistica sostenibile e di bioedilizia anche con agevolazioni economiche in quanto l'obiettivo è la qualità delle trasformazioni;
- perseguire sotto forma di accordi specifici e trasparenti la partecipazione dei privati alle trasformazioni urbanistiche;
- lasciare ampio spazio a regole presuntive e non prescrittive;
- evidenziare le scelte urbanistiche a livello descrittivo e grafico alla stregua di progetti, con creatività e innovazione;
- la semplificazione normativa da perseguire ad ogni livello.
- la flessibilità delle scelte deve comunque essere garantita attraverso strumenti agili, di manutenzione continua, per garantire attualità al Piano.

In conformità ai contenuti della L.R. n.20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" del D.G.R. n.173/2001 "Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione" e della pianificazione sovraordinata

<sup>21</sup> Fonte: <http://www.comune.faenza.ra.it/Guida-ai-servizi/Settore-Territorio/Il-Piano-Strutturale-Comunale-Associato-PSCA> - Sito visitato il giorno 14.06.21.

sono stati redatti un complesso di documenti tra loro integrati (di conoscenza, di indirizzo, vincolo e tutela) che concorrono nel loro insieme al conseguimento degli obiettivi del Piano. Si riportano estratti delle tavole di piano per l'area in esame.

Figura C-13: PSCA Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 4.A\_7 – Aspetti condizionanti Tutele: natura e paesaggio

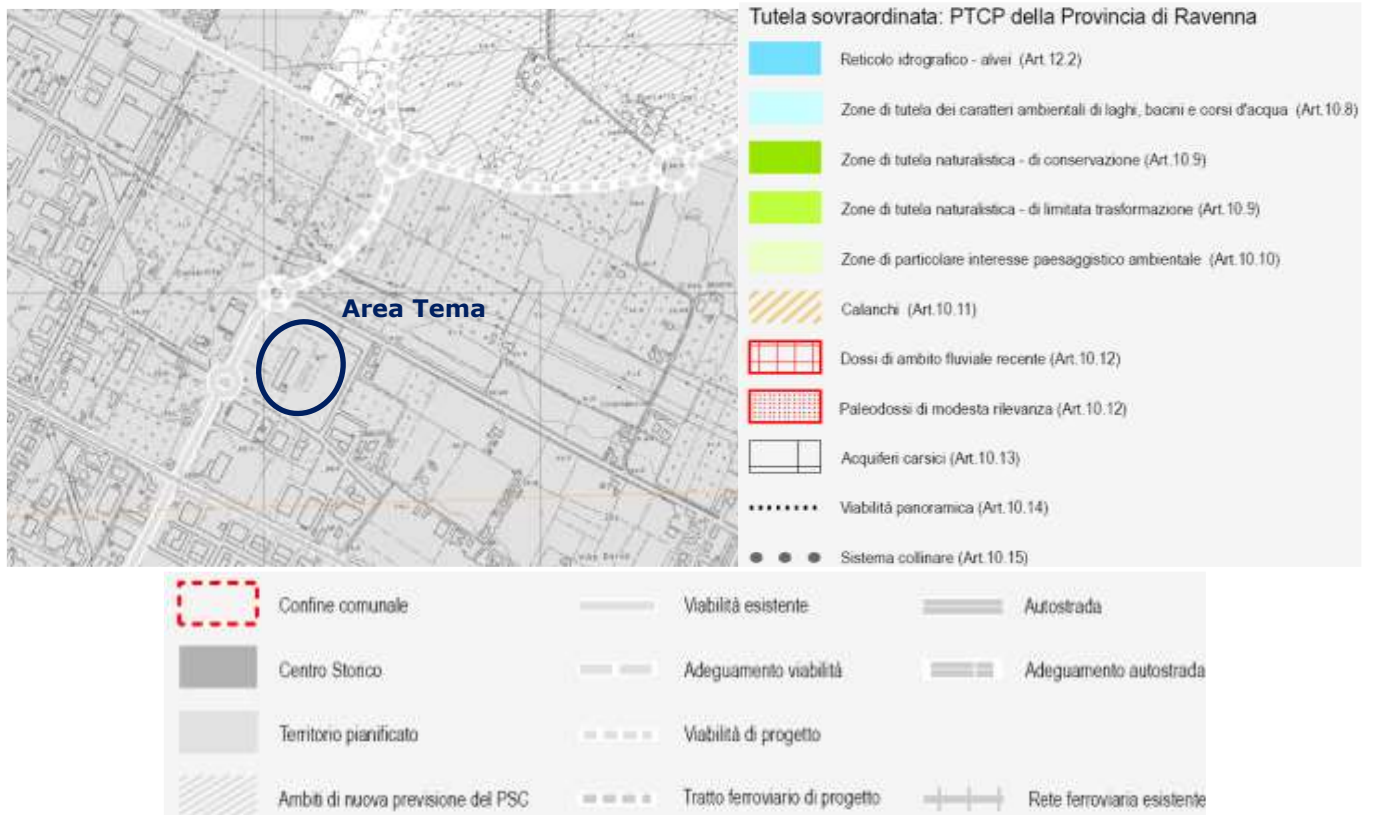
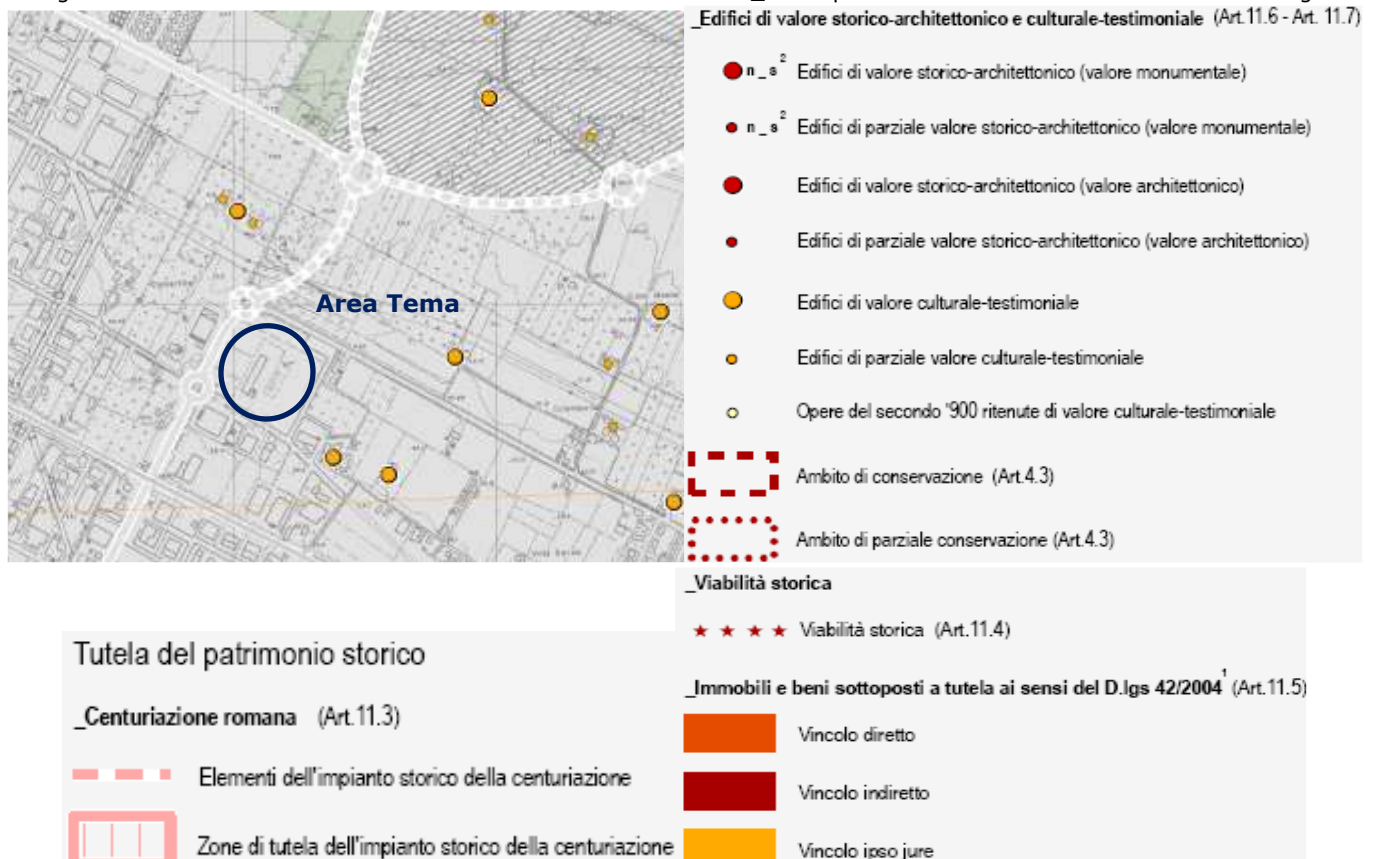
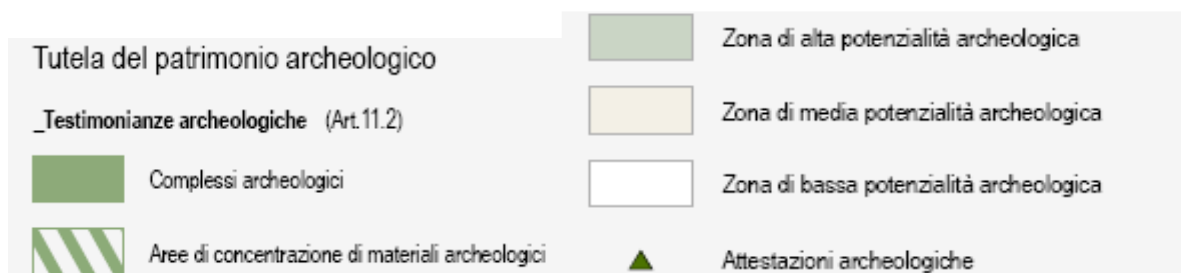


Figura C-14: PSC Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 4.B\_7 – Aspetti condizionanti Tutele: storia e archeologia

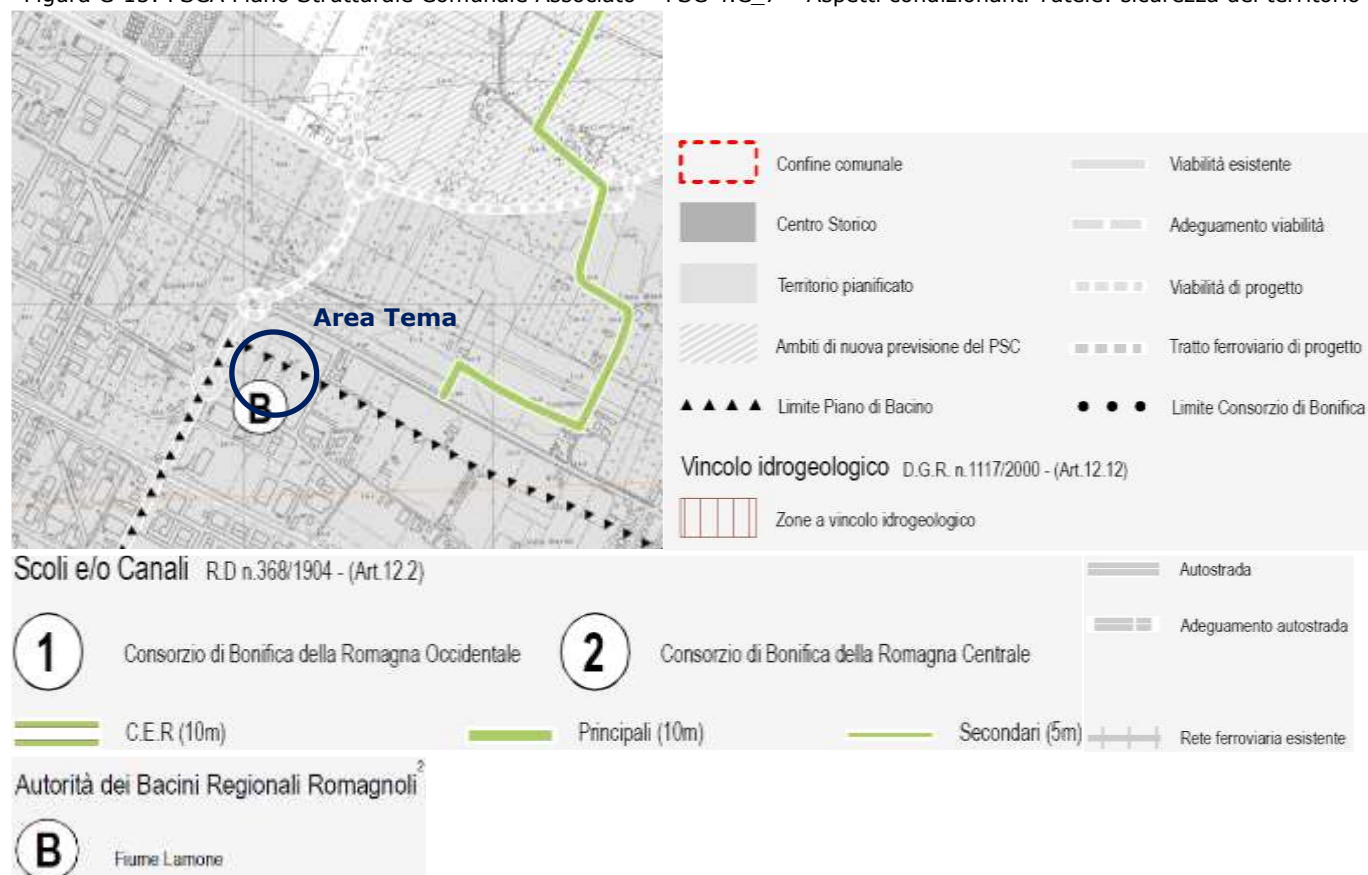




L'area non presenta vincoli per natura e paesaggio.

Nell'area in esame non è indicata la presenza di edifici di valore culturale-testimoniale e neanche di aspetti naturalistici di rilievo.

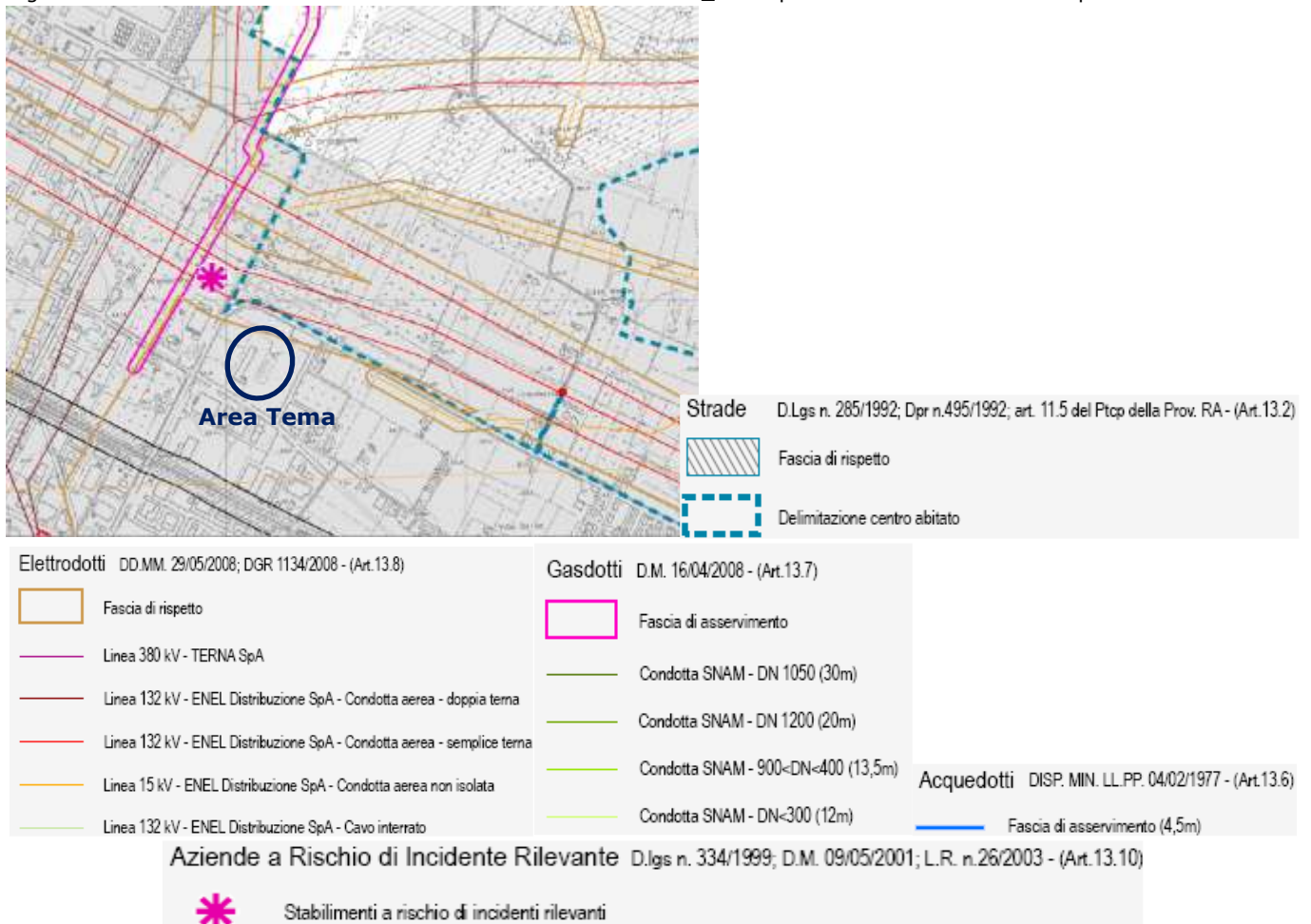
Figura C-15: PSCA Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 4.C\_7 – Aspetti condizionanti Tutele: sicurezza del territorio



Nell'area non è indicato rischio idraulico, da frana o da assetto dei versanti; l'area appartiene al piano di bacino del fiume Lamone (Bacini Regionali Romagnoli).

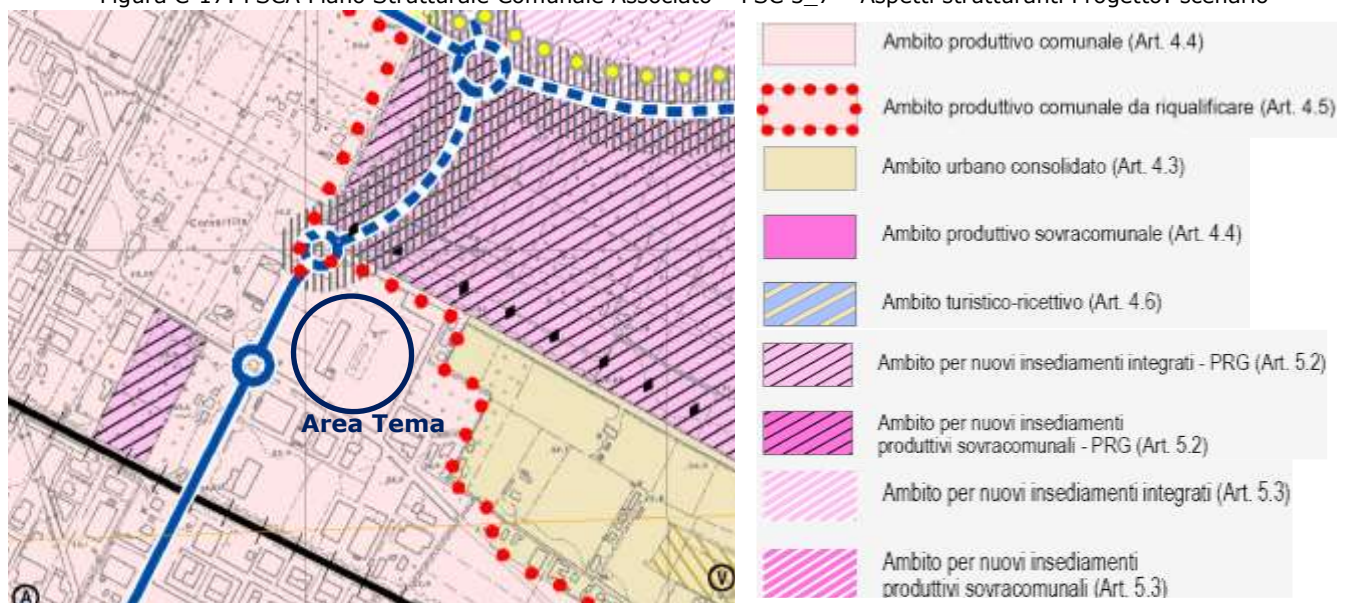


Figura C-16: PSCA Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 4.D\_7 – Aspetti condizionanti Tutele: impianti e infrastrutture



L'area è interessata dalla presenza di una fascia di rispetto per la presenza di un elettrodotto da 132 kW di Enel a condotta aerea semplice (Art. 13.8 PSCA). È inoltre indicata la delimitazione del centro abitato (Art. 13.2 PSCA). L'azienda Tema si trova a poche decine di metri dalla Gowan, classificata come impianto a rischio di incidente rilevante (Art. 13.10 PSCA).

Figura C-17: PSCA Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 3\_7 – Aspetti strutturanti Progetto: scenario





### Infrastrutture per la mobilità

	Autostrada		Adeguamento autostrada		
	Viabilità primaria esistente		Adeguamento viabilità primaria		Viabilità primaria di progetto
	Viabilità secondaria esistente		Adeguamento viabilità secondaria		Viabilità secondaria di progetto
	Viabilità locale esistente		Corridoio per la viabilità di progetto		Attuazione infrastruttura tramite accordo intercomunale
	Rete ferroviaria principale esistente		Rete ferroviaria secondaria esistente		Tratto ferroviario di progetto
	Percorso ciclopedonale esistente		Percorso ciclopedonale di progetto		Attraversamento ciclopedonale di progetto
	Casello autostradale esistente		Scalo merci da dismettere		Attraversamento carrabile di progetto
	Casello autostradale di progetto		Scalo merci di progetto		Riqualificazione puntuale: piazza-collegamento in quota

### Dotazioni strutturali previste

	Spazio collettivo comunale (Art. 8) Ⓡ Istruzione Ⓟ Verde Ⓞ Cimitero		Dotazione ecologica-ambientale (Art. 8) Parco extraurbano
	Dotazione ecologica-ambientale (Art. 8 - 9.5) Intervento di mitigazione e riequilibrio ambientale		Dotazione ecologica-ambientale (Art. 8 - 9.5) Percorso ciclopedonale in ambito naturalistico
	Sicurezza idraulica del territorio (Art. 7) Cassa di espansione		Funzionalità idraulica del territorio (Art. 7) Bacino di laminazione
	Attrezzatura tecnologica (Art. 7) Ampliamento impianto smaltimento rifiuti		

L'area di studio è classificata come Ambito produttivo comunale da riqualificare (Art. 4.5 PSCA Faenza).

Si riportano gli articoli di interesse per l'area in esame:

- Art. 4.5: Ambito produttivo comunale da riqualificare;
- Art. 13.2: Delimitazione del centro abitato;
- Art. 13.8: Fascia di rispetto elettrodotti;
- Art. 13.10: Aziende a rischio di incidente Rilevante.

#### Art. 4 Ambiti del territorio urbanizzato

5. *Ambito produttivo comunale da riqualificare (Art. A13 L.R. 20/2000)*. Si tratta di aree a prevalente attività economica che pur assicurando le possibilità di sviluppo e riammodernamento del tessuto produttivo, possono evolvere verso una pluralità di funzioni al fine di favorire l'incremento di servizi pubblici garantendo le dotazioni minime di standard e gli adeguamenti della viabilità.

Per quanto riguarda gli obiettivi, si rinvia alla Relazione Illustrativa (punto 4.2 Territorio urbano).

#### Art. 13 Impianti e infrastrutture

2. *Strade*. Le fasce di rispetto parallele alla infrastruttura viaria sono gli spazi deputati agli interventi sulla viabilità. L'individuazione grafica dell'ampiezza delle fasce di rispetto è indicativa; in fase di progettazione esse dovranno essere sempre calcolate sulla base del rilievo topografico di dettaglio dello stato di fatto.

Le fasce di rispetto sono da riferirsi all'intera rete viaria ad eccezione di quelle comunali pari comunque a 20 mt per lato e a prescindere dalla loro individuazione grafica. La disciplina di questi ambiti, oltre alla normativa nazionale e regionale di riferimento discende dagli artt. 11.4, 11.5 e 11.6 del PTCP.

8. *Elettrodotti e cabine primarie*. L'individuazione grafica dell'ampiezza della fascia è indicativa e verrà rilevata con esattezza al momento dell'intervento, in relazione alle modifiche intervenute, che si considerano automaticamente recepite senza variazione cartografica.

La disciplina di questi ambiti, nel rispetto della normativa nazionale di riferimento discende dall'art. 12.6 del PTCP.

10. *Aziende a rischio di incidente rilevante.* Il PSC, mediante il contenuto dell'allegato al Quadro Conoscitivo "PSC - sezione ambiente - rischi di incidenti rilevanti", fa proprio l'involuppo delle aree di danno in prossimità di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, ivi compresa la valutazione delle aree da regolamentare.  
Il RIR viene comunque aggiornato in occasione di strumenti urbanistici successivi.  
La disciplina di questi ambiti discende altresì dall'art. 8.4 del PTCP.

Non vi sono elementi ostativi all'attuazione della variante al RUE in esame, che quindi è conforme ai vincoli previsti dal Piano Strutturale Comunale Associato dei Comuni dell'Ambito Faentino. La variante non modifica gli ambiti di tutela esistenti.

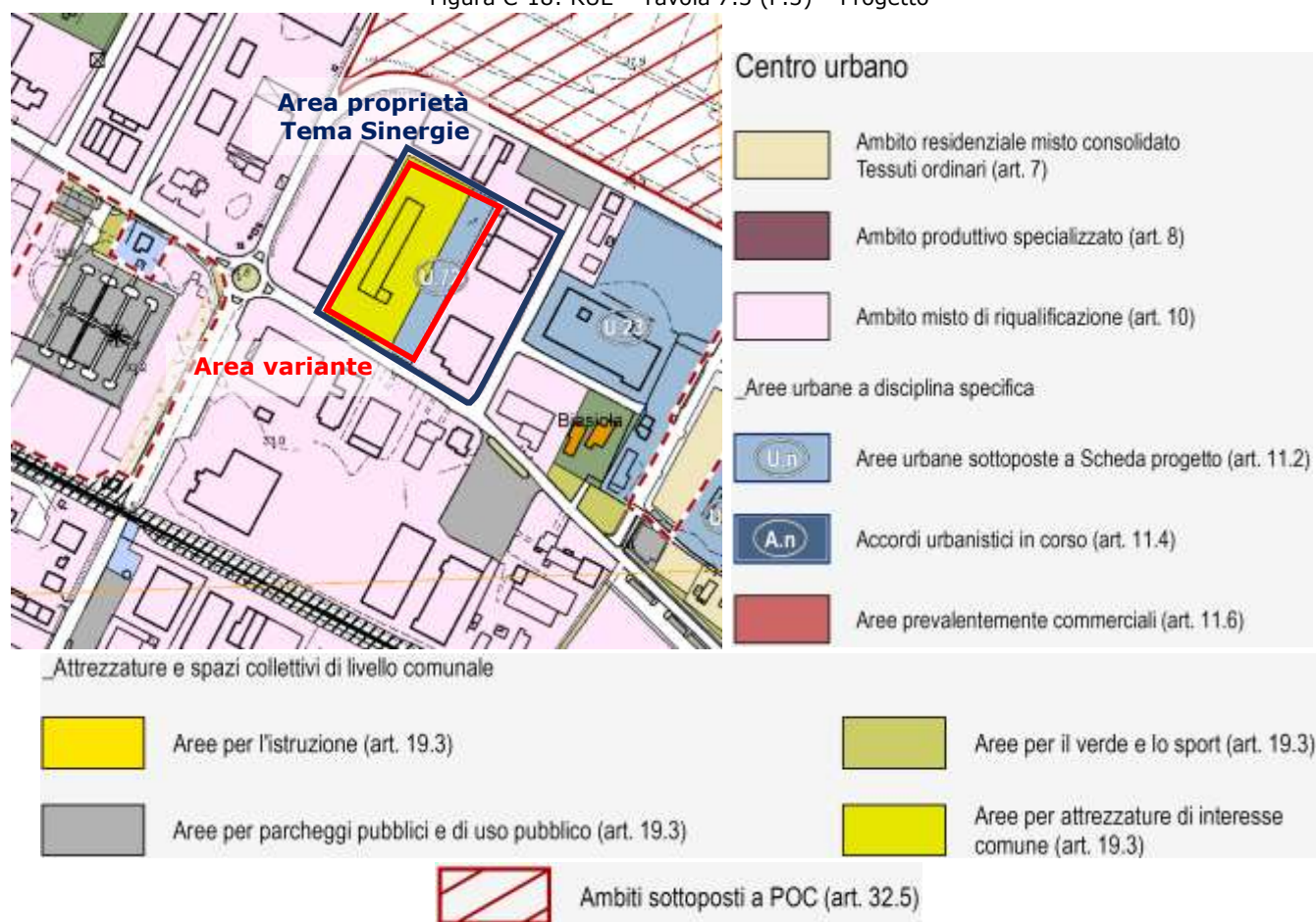
La variante in esame non produce impatti tali da compromettere la conformità rispetto ai vincoli previsti dal PSCA dell'ambito faentino, risultando pertanto conforme.

## C.9. Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)<sup>22</sup>

Il Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina nella seduta del 31/03/2015 ha approvato con deliberazione n. 11 il Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) del Comune di Faenza.

Il RUE approvato è in vigore a partire dalla data di pubblicazione sul BUR ai sensi dell'art. 33 comma 3 della L.R. 20/2000 e s.m.i. L'approvazione del RUE è stata pubblicata sul BURERT n. 89 del 22/04/15. L'ultima variante è stata approvata con atto di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 27 del 29/07/2021. Si riportano di seguito le tavole di interesse.

Figura C-18: RUE – Tavola 7.3 (P.3) – Progetto



Nell'estratto di RUE sono riportate le seguenti aree:

<sup>22</sup> Fonte: <http://www.romagnafaentina.it/I-servizi/Urbanistica/Tutela-e-governo-del-territorio/Regolamento-Urbanistico-ed-Edilizio-RUE/Regolamento-Urbanistico-ed-Edilizio-RUE-del-Comune-di-Faenza> – Sito consultato il giorno 22.09.21.

- In rosa: area T1, T2, T3, T4 Tema Sinergie esistente, classificata come mista da riqualificare (Art. 10 RUE Unione Romagna Faentina);
- In azzurro: area T5 di Tema Sinergie, classificata come urbana sottoposta a scheda di progetto U.72 (Art. 11.2 RUE Unione Romagna Faentina);
- In verde acido: area di proprietà della Provincia, classificata come per attrezzature di interesse comune (Art. 19.3 RUE Unione Romagna Faentina).

L'oggetto del presente documento è la variante al RUE per l'area evidenziata in verde, da "aree per attrezzature di interesse comune art. 19.3" ad "ambito misto di riqualificazione art. 19", come riportato al capitolo D.

Si riportano di seguito le tavole per l'inquadramento dell'area.

Figura C-19: RUE – Tavola A.7 (C.2) – Tavola dei vincoli: Natura e paesaggio



L'area appartiene al territorio urbanizzato; non sono indicati vincoli per natura e paesaggio.

Figura C-20: RUE – Tavola B.7 (C.2) – Tavola dei vincoli: Storia e archeologia



L'area è classificata come zona ad alta potenzialità archeologica (Art. 23.5 RUE).

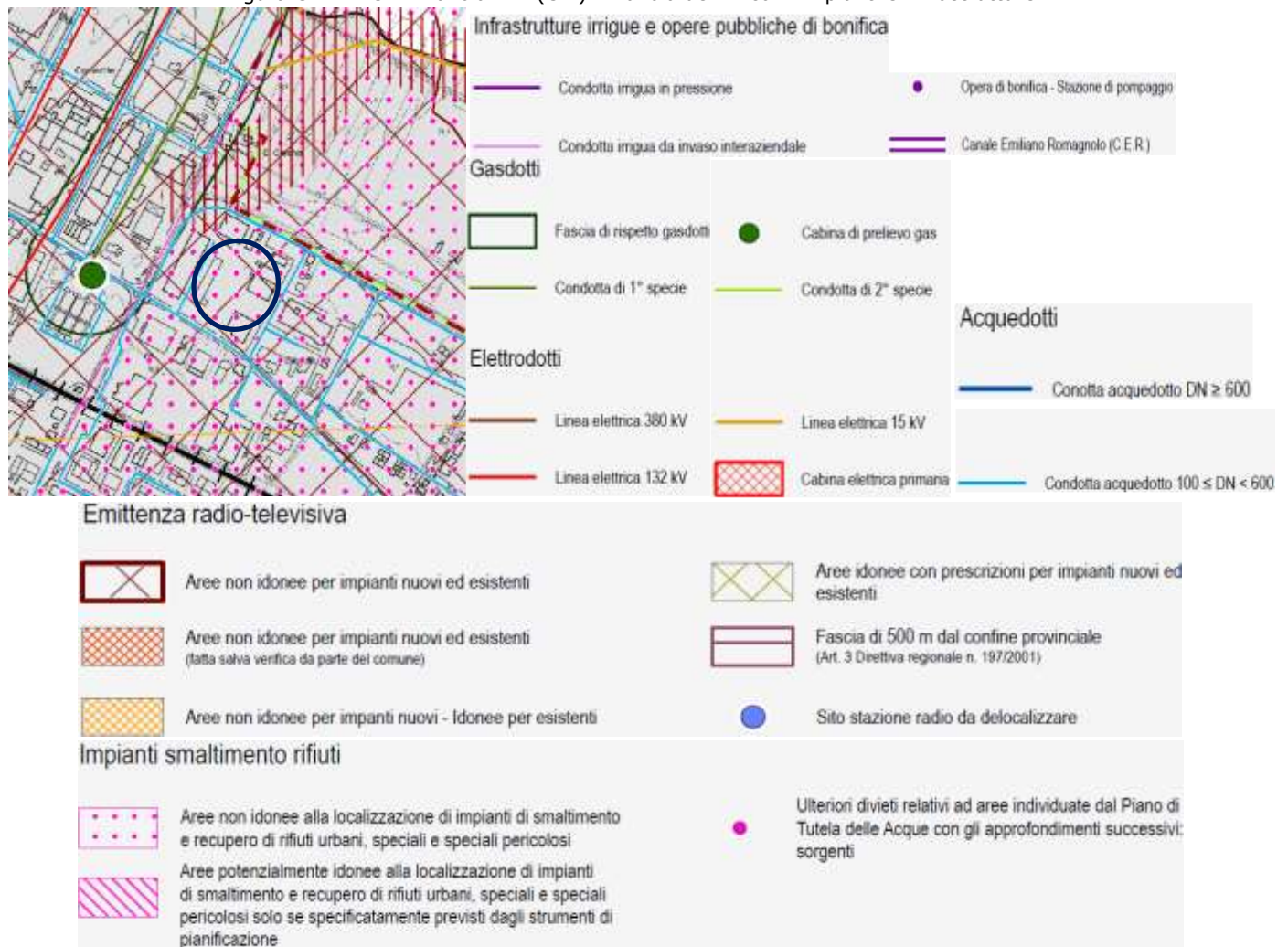


Figura C-21: RUE – Tavola C.7 (C.2) – Tavola dei vincoli: Sicurezza del territorio



Non sono indicati vincoli per l'area in esame. L'azienda Tema si trova a poche decine di metri dalla Gowan, classificata come impianto a rischio di incidente rilevante.

Figura C-22: RUE – Tavola D.7 (C.2) – Tavola dei vincoli: Impianti e infrastrutture



L'area risulta non idonea per impianti nuovi ed esistenti di emittenza radio-televisiva e non idonea alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi. Si riportano gli articolo di riferimento per l'area.



**Art. 11 Aree urbane a disciplina specifica****2. Aree urbane sottoposte a Scheda progetto**

Sono le aree la cui attuazione si basa su Schede progetto di cui alla Tav. P.1 che disciplinano in modo puntuale la loro trasformazione.

Quando non altrimenti specificato dalla Scheda progetto valgono le presenti norme di attuazione in riferimento al presente Titolo III [Disciplina del centro urbano].

**Art. 23 Storia e archeologia****5. Attestazioni archeologiche e zone a diversa potenzialità archeologica**

Nell'elaborato Tav. C.1.2.3.1 del PSC sono rappresentate le attestazioni archeologiche che non hanno dato luogo all'individuazione di zone assoggettate alla tutela archeologica. Gli interventi edilizi che interessano tali attestazioni archeologiche comportano la comunicazione -corredata degli elaborati esplicativi- almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori alla Soprintendenza Archeologica dell'Emilia-Romagna, che potrà disporre l'esecuzione di sondaggi preventivi o di altre verifiche.

Tutti gli interventi soggetti a PUA sono sottoposti al parere della Soprintendenza Archeologica dell'Emilia-Romagna che potrà subordinare l'inizio dei lavori ad indagine preventiva.

**- Zone ad alta e zone a media potenzialità archeologica**

Sono le aree caratterizzate da contesti pluri-stratificati con alta e con media probabilità di rinvenimenti archeologici. Sono sottoposti alle prescrizioni di cui al presente comma 5 gli interventi per profondità maggiori a 1,00 m dal piano di campagna, al di fuori del sedime dei fabbricati esistenti, fermo restando che in centro storico valgono le disposizioni di cui all'art. 5.12 [Centro storico - Archeologia].

**- Zone a bassa potenzialità archeologica**

Sono le aree caratterizzate da una rarefazione e da una scarsa stratificazione delle presenze archeologiche.

Sono sottoposti alle prescrizioni di cui al presente comma 5 gli interventi per profondità maggiori a 1,50 m dal piano di campagna, al di fuori del sedime dei fabbricati esistenti, fermo restando che in centro storico valgono le disposizioni di cui all'art. 5.12 [Centro storico - Archeologia].

Nelle zone a diversa potenzialità archeologica l'inizio dei lavori di scavo deve essere comunicato -con elaborati esplicativi almeno 30 giorni prima alla Soprintendenza Archeologica che potrà, in relazione alle diverse zone, subordinare l'intervento all'esecuzione di sondaggi preventivi o di altre verifiche. Trascorsi 30 giorni dalla comunicazione, senza che siano pervenute indicazioni da parte della Soprintendenza Archeologica, i lavori di scavo possono iniziare.

**Art. 19 Attrezzature e spazi collettivi****3. Tipologie di servizi comunali****d. Attrezzature di interesse comune**

Sono prevalentemente destinate a funzioni di carattere religioso, sociale-sanitario, funzioni civico-politiche, culturali-associative, sicurezza pubblica-territoriale e culto dei defunti.

L'indice di edificabilità territoriale è una conseguenza del progetto dell'opera pubblica o di interesse generale.

L'altezza massima (H max) delle nuove costruzioni, in via ordinaria, non può superare quella degli edifici esistenti e circostanti.

Per le aree utilizzate per funzioni religiose, e attività connesse valgono le seguenti disposizioni:

- Centro storico: sono ammesse tutte le funzioni di cui all'art. 5.2 [Centro storico - Destinazioni d'uso];
- Centro urbano: negli edifici esistenti sono ammesse tutte le funzioni di cui all'Art. 3.1 [Usi del territorio - Destinazioni d'uso] con l'obbligo di mantenere, per almeno il 30% della Sul esistente, una destinazione per attrezzature di interesse comune. Per le funzioni diverse da quelle collettive devono essere reperiti i parcheggi previsti dalle presenti norme;
- Territorio rurale: negli edifici esistenti di valore sono ammesse le funzioni di cui all'Art. 3.1 lettere a), d1), d2), e) (con esclusione del commercio al dettaglio), con l'obbligo di mantenere il 30% della Sul esistente destinata ad attrezzature di interesse comune.

Nel capitolo D si riporta anche la scheda di progetto U.72 dell'Area di via Malpighi.

L'area in esame appartiene al centro urbano. La variante al RUE garantirà la possibilità di ampliamento dell'impianto esistente anche nell'area attualmente classificata come per attrezzature di interesse comune. Non sono previsti altri vincoli alla realizzazione del potenziamento dell'attività.

Per approfondimenti in merito alla variante di RUE prevista, si faccia riferimento al capitolo D.

## **C.10. Piano Operativo Comunale (POC)**

Il Piano Operativo Comunale dell'associazione tra i Comuni dell'Ambito faentino è attualmente in fase di redazione.

## **C.11. Vincoli naturalistici e ambientali**

In riferimento alle aree sottoposte a vincolo si deve ricordare che la Comunità Economica Europea il 21 maggio 1992 ha emesso una Direttiva (92/43/CEE) concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche nel territorio degli Stati membri. La Direttiva comunemente chiamata "Habitat" definisce una rete ecologica europea costituita da zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete, formata dai siti in cui si trovano habitat naturali elencati nell'allegato I e habitat delle specie di cui all'allegato II della direttiva stessa, deve garantire il mantenimento od il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat naturali e delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale.

Si distinguono due tipi di siti: le Zone di Protezione Speciale (ZPS) che seguono la direttiva 'Uccelli' e i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) riferiti alla direttiva "Habitat". Nello stesso titolo della Direttiva "Habitat" viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali (quelli meno modificati dall'uomo) ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Per la planimetria della localizzazione dell'area in relazione ai siti protetti della Rete Natura 2000 si faccia riferimento al paragrafo B.7.

## D. INQUADRAMENTO PROGETTUALE

Si riporta di seguito una descrizione dell'intervento previsto, oggetto del presente studio.

### D.1. Inquadramento edilizio urbanistico

L'intervento proposto dalla società Tema sinergie si prefigura come rigenerazione urbana. L'azienda ha deciso di rimanere nella sede attuale cercando di ampliare lo stabilimento includendo attività confinanti, l'ultima delle quali è l'edificio un tempo di proprietà della provincia di Ravenna. Visto che l'ente provincia non ha provveduto a richiedere al comune la variazione della destinazione urbanistica, l'oggetto della variante in esame è la modifica della destinazione del lotto acquistato da aree per attrezzature di interesse comune art. 19.3 ad ambito misto di riqualificazione art. 19, compresa la fusione dei lotti di proprietà in uno unico.

#### D.1.1. Inquadramento della proprietà e titoli abilitativi

L'area di proprietà è composta da diversi lotti adiacenti acquistati nel corso degli anni. Il nucleo originale è rappresentato dal fabbricato denominato T1, edificato nel 1991, e dai suoi successivi ampliamenti: T2 nel 2001 e T3 nel 2008.

Nel 2016 Tema Sinergie acquista il fabbricato adiacente, ex vetreria Cavalli (T4). Tramite asta pubblica, nel luglio del 2017, l'azienda acquista dalla Provincia di Ravenna una porzione di terreno edificabile (T5); successivamente nel marzo del 2021 viene acquistato, con la medesima modalità di gara regolare ad asta pubblica, il lotto adiacente (N.C.E.U. f. 115 – mapp. 255 sub.1), per rispondere alle crescenti esigenze produttive dell'azienda.

Successivamente, con regolare comunicazione di inizio lavori, verrà demolito l'edificio che persiste sul lotto identificato al catasto fabbricati al foglio 115 con mappale 255 (pratica SUAP n. 728/2021). Tale demolizione è resa necessaria dalla necessità di ottenere un lotto libero, che sarà luogo di una futura edificazione prevista per il 2022.

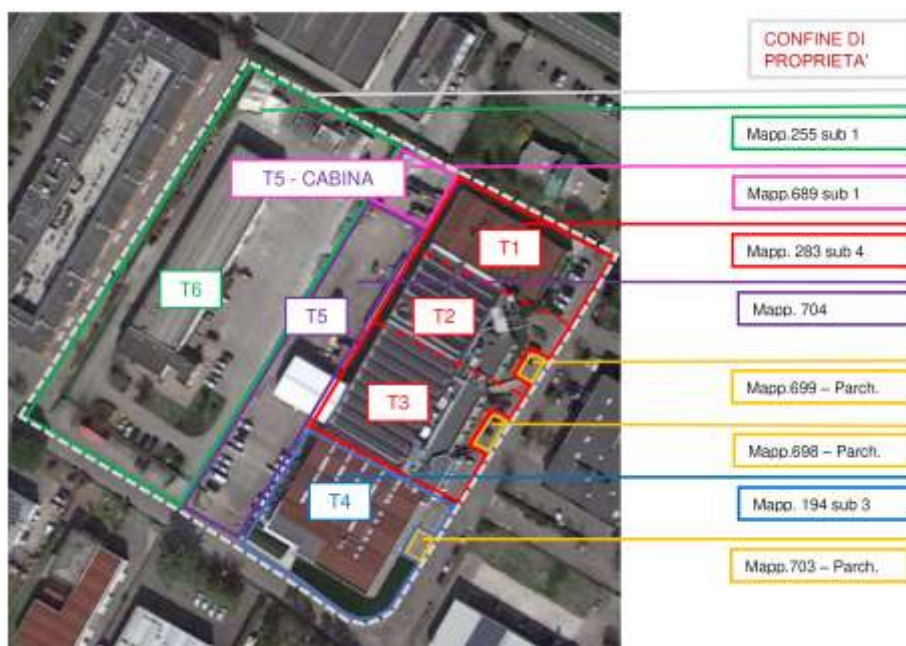


Figura D-1: Ubicazione delle aree di lavorazione di Tema Sinergie



Si individuano nella figura precedente:

- Tema 1-2-3 impianto esistente o ampliato;
- Tema 4 immobile acquisito nel 2015 (capannone ex Cavalli), oggetto di lavori di ristrutturazione e ampliamento;
- Tema 5 lotto acquistato dalla provincia nel 2017/2018 Sul quale fino ad ora si è costruito solamente il telonato bianco e la cabina enel;
- Tema 6, acquisto nel 2021 del lotto con sovrastante edificio ex sede della provincia di Ravenna.

### **D.1.2. Situazione urbanistica attuale**

La richiesta di variante urbanistica in oggetto persegue lo scopo di realizzare l'ampliamento del complesso produttivo dell'azienda Tema Sinergie S.p.A. mediante l'edificazione di un nuovo corpo di fabbrica denominato Tema 6 che ospiterà attività di tipo produttivo, uffici, laboratori di ricerca e sviluppo e nuovi magazzini sia del tipo Picking verticale che orizzontale per lo stoccaggio automatizzato di materiali e prodotti finiti.

L'azienda si è progressivamente ampliata negli anni a partire dalla fondazione con un incremento costante e crescente sia di fatturato che di addetti.

Vista la normativa sul riordino degli enti locali e la progressiva esternalizzazione dei servizi di manutenzione della viabilità pubblica, la sede faentina della provincia di Ravenna risultava sovradimensionata e scarsamente utilizzata. L'edificio esistente sul lotto necessitava di importanti interventi di manutenzione straordinaria, adeguamento normativo sia sismico che impiantistico che energetico. Tutte queste considerazioni hanno fatto maturare in capo alla dirigenza provinciale l'idea di alienare il lotto con il fabbricato per privilegiare una soluzione più ridotta e con minori spese di manutenzione.

Nel 2021 dopo aver partecipato a regolare asta di evidenza pubblica, la società Tema sinergie si aggiudica il lotto adiacente alla sede della propria attività.

L'attuale proprietà della Ditta Tema Sinergie, pur costituendo lotti contigui, dal punto di vista urbanistico sono individuati e normati con articoli diversi dal RUE regolamento urbanistico ed edilizio in vigore nel comune di Faenza.

La proprietà è stata suddivisa in zone da tema 1 a Tema 6 distinguendo in tal modo le fasi di accrescimento costruttive.

Le suddivisioni delle aree di Tema Sinergie sono individuate nel RUE da articoli diversi, pertanto sono soggetti a modalità attuative distinte e non possono essere fuse pur essendo confinanti.

- L'area da T/1 a T/4 è individuata come zona "ambito misto di riqualificazione" (art. 10 del RUE);
- L'area di T/5 è normata da una scheda specifica del RUE U.72
- L'area di T/6 è individuata come "area per attrezzature di interesse comune" (art. 19.3 del RUE).

Le aree da T/1 a T/5 sono state "fuse" con la presentazione della pratica edilizia denominata "progetto unitario" che ha permesso di poter fondere gli indici e i parametri da Tema/1 a T/5, permettendo la costruzione del telonato bianco, trasformandolo da struttura provvisoria a struttura definitiva sulla quale sono anche stati pagati gli oneri comunali.

Sul lotto acquistato di recente T/6 ex sede locale dell'ente Provincia di Ravenna, al momento è possibile eseguire le sole opere di demolizione dell'esistente; per poter edificare ai fini dell'ampliamento dello stabilimento produttivo di Tema ottenendo il cambio di destinazione d'uso dell'area occorre una variante allo strumento urbanistico.

Al momento non essendo in previsione una variante da parte della Pubblica Amministrazione occorrerà applicare l'art. 53 della Legge Urbanistica Regionale il quale prevede la possibilità di presentare una variante al RUE da parte di soggetti privati, "interventi di ampliamento e ristrutturazione di fabbricati

adibiti all'esercizio d'impresa ovvero interventi di nuova costruzione di fabbricati o altri manufatti necessari per lo sviluppo e la trasformazione di attività economiche già insediate, nell'area di pertinenza delle stesse, in lotti contigui o circostanti, ovvero in aree collocate in prossimità delle medesime attività".

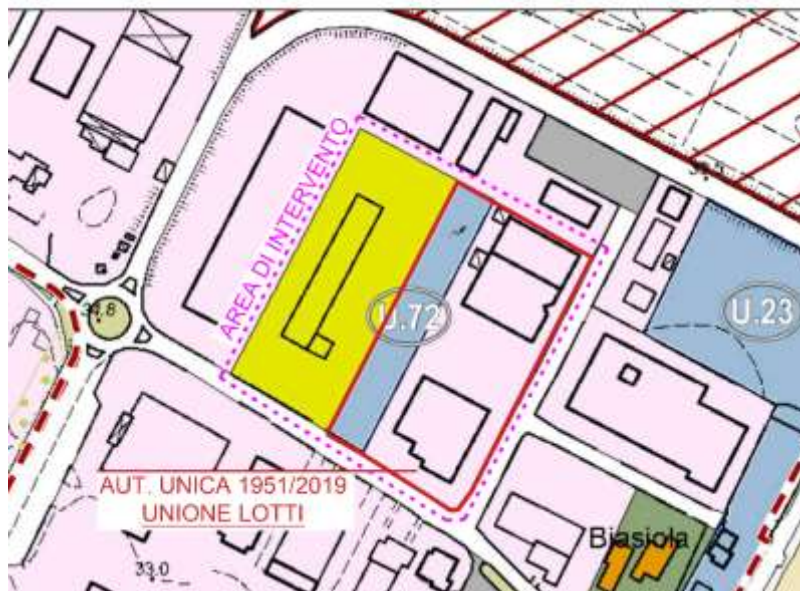
## D.2. Descrizione della variante

Si riportano gli estratti del RUE allo stato di fatto e come previsto in variante nello stato di progetto.

### D.2.1. RUE – Stato di fatto

La tavola 7.3 del RUE vigente classifica l'attuale insediamento del complesso produttivo in ambito misto di riqualificazione (art.10), in aree urbane sottoposte a Scheda di Progetto (art. 11.2) e aree per attrezzature di Interesse comune (art. 19.3).

RUE - TAVOLA 7.3



La tavola di RUE dell'area in esame è riportata al paragrafo C.9.

Si riporta la scheda di RUE U.72 Area di via Malpighi specifica per l'area di progetto.

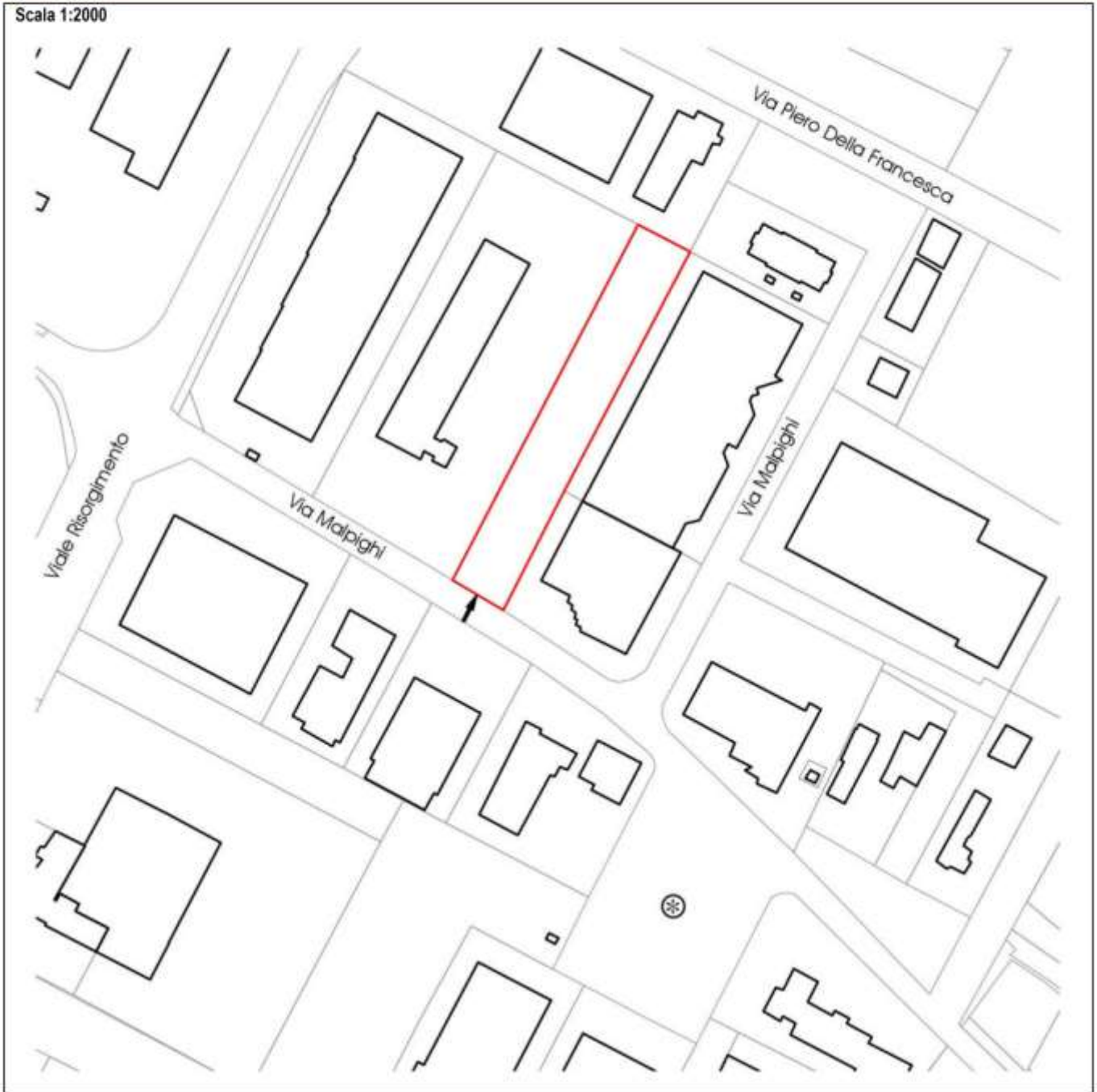
Scheda progetto U.72 "Area di via Malpighi"		1/2
(*) Elementi progettuali invarianti (-) Elementi progettuali modificabili con SIO di cui all'art. 31.2		
DATI IDENTIFICATIVI ESSENZIALI		
Ubicazione	Via Malpighi <span style="float: right;">Tavola RUE: (P3)_Tavola 7.3</span>	
Estensione dell'area	circa 2.600 mq	
Riferimento disciplina NdA	(*) Art. 11.2 [Aree urbane a disciplina specifica - Aree urbane sottoposte a scheda progetto]. (*) Per quanto non disciplinato dalla presente scheda valgono le regole di cui all'art. 10 [Ambito misto di riqualificazione].	
MODALITA' ATTUATIVE		
Strumento	(-) Intervento edilizio diretto esteso a tutta l'area della scheda.	
DESTINAZIONI		
Funzioni ammesse	(*) Sono ammesse tutte le funzioni di cui all'art. 3.1 [Usi del territorio - Destinazioni d'uso] previste per gli "ambiti misti di riqualificazione" di cui all'art. 10.	
CARICO URBANISTICO AMMESSO		
Capacità insediativa	(*) La Sul massima ammessa deriva dall'applicazione dell'art. 10 [Ambito misto di riqualificazione].	
INCENTIVI e COMPENSAZIONI		
	(-) È ammessa l'applicazione degli incentivi secondo le modalità di cui all'art. 29 [Incentivi] e all'art. 30 [Compensazioni]. (-) Nell'ambito delle "Alternative al sistema prestazionale" di cui all'art. 26.5, in riferimento al punto 2.d "Parcheggi di uso pubblico (o altri spazi di uso pubblico)", è possibile procedere alla seguente ulteriore prestazione equivalente a distanza: - riqualificazione (con adeguata piantumazione di alberi di alto fusto, riasfaltatura, cordolatura, illuminazione, ecc...) del parcheggio individuato nella parte grafica della presente scheda, secondo un progetto realizzato seguendo le indicazioni e le prescrizioni impartite dai competenti uffici comunali (settore Lavori Pubblici e Polizia Municipale): - 5 mq di parcheggio riqualificato = 1 m <sup>2</sup> di area per uso pubblico La presente alternativa al sistema prestazionale deve in ogni caso assicurare la riqualificazione dell'intero piazzale del parcheggio: eventuali eccedenze di area riqualificata potranno essere utilizzate in occasione di futuri interventi edilizi. Le alberature piantumate nel parcheggio ed eventuali aree rese permeabili dall'intervento di riqualificazione rientrano nei conteggi relativi all'assolvimento delle relative prestazioni di cui all'art. 26 [Prestazioni minime nel centro urbano] e/o di cui alle "Alternative al sistema prestazionale" di cui all'art. 26.5	
DOTAZIONI TERRITORIALI		
Infrastrutture per l'urbanizzazione		
Attrezzature e spazi collettivi		
Dotazioni ecologiche ambientali		
ASPETTI INTEGRATIVI AL SISTEMA PRESTAZIONALE DI CUI AL TITOLO VII DELLE NORME di ATTUAZIONE [Obiettivi di qualità] E DI CUI ALLA PARTE II [Sostenibilità degli insediamenti] DELL'ELABORATO Tav. P.5 DEL RUE "ATTIVITÀ EDILIZIA E PROCEDIMENTI"		
Prestazione sicurezza	<b>Mobilità</b> (-) L'accesso al comparto deve avvenire da un unico passo carrabile su via Malpighi. <b>Sismica</b> (*) L'attuazione della scheda è subordinata all'esecuzione di approfondimenti puntuali sulla liquefacibilità dei terreni, ai sensi delle NTC vigenti, mediante verifiche speditive con prove penetrometriche CPTU o similari. (*) In fase attuativa dovrà essere rispettato il parere della Provincia di Ravenna in ordine alla compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale del territorio di cui all'Atto del presidente n. 11 del 23.09.2016.	
Prestazione sostenibilità		
Prestazione identità		






## Scheda progetto U.72 "Area di via Malpighi"

2/2

Scala 1:2000



### Legenda

-  Perimetro della scheda
-  Parcheggio pubblico da riqualificare
-  Accesso carrabile da via Malpighi





## D.2.2. RUE – Stato di progetto in variante

La figura seguente mostra la tavola 7.3 a seguito della variante prevista.

Si riporta di seguito anche la scheda di RUE U.72 Area di via Malpighi specifica per l'area di progetto a seguito di variante.

RUE - TAVOLA 7.3



Confine comunale	Corsi d'acqua
Perimetro del centro urbano (art. 2.3)	
<b>Centro urbano</b>	
Ambito residenziale misto consolidato Tessuti ordinari (art. 7)	Ambito residenziale misto Tessuti spontanei (art. 7)
Ambito produttivo specializzato (art. 8)	Ambito produttivo misto (art. 9)
Ambito misto di riqualificazione (art. 10)	
<b>„Aree urbane a disciplina specifica</b>	
Aree urbane sottoposte a Scheda progetto (art. 11.2)	Aree oggetto di strumenti attuativi (art. 11.3)
Accordi urbanistici in corso (art. 11.4)	Aree urbane di conservazione del verde privato (art. 11.5)
Aree prevalentemente commerciali (art. 11.6)	
Ambito residenziale misto consolidato Tessuti ordinari (art. 7)	Ambito residenziale misto Tessuti spontanei (art. 7)
<b>Dotazioni territoriali</b>	
Aree per il verde e lo sport (art. 19.3)	
Aree per attrezzature di interesse comune (art. 19.3)	Zone ferroviarie (art. 18.3)

## Scheda progetto U... "Area di via Malpighi"

1/2

(\*) Elementi progettuali invarianti

(-) Elementi progettuali modificabili con SID di cui all'art. 31.2

### DATI IDENTIFICATIVI ESSENZIALI

Ubicazione	Via Malpighi	Tavola RUE: (P3)_Tavola 7.3
Estensione dell'area	circa 17.663 mq	
Riferimento disciplina Nda	(*) Art. 11.2 [Aree urbane a disciplina specifica - Aree urbane sottoposte a scheda progetto] (*) Per quanto non disciplinato dalla presente scheda valgono le regole di cui all'art. 10 [Ambito misto di riqualificazione].	

### MODALITA' ATTUATIVE

Strumento	(-) Intervento edilizio diretto esteso a tutta l'area della scheda.
-----------	---

### DESTINAZIONI

Funzioni ammesse	(*) Sono ammesse tutte le funzioni di cui all'art. 3.1 [Usi del territorio - Destinazioni d'uso] previste per gli "ambiti misti di riqualificazione" di cui all'art. 10.
------------------	--

### CARICO URBANISTICO AMMESSO

Capacità insediativa	(*) La Sul massima ammessa deriva dall'applicazione dell'art. 10 [Ambito misto di riqualificazione].
----------------------	--

### INCENTIVI e COMPENSAZIONI

	(-) È ammessa l'applicazione degli incentivi secondo le modalità di cui all'art. 29 [Incentivi] e all'art. 30 [Compensazioni]. Nell'ambito dell'art. 26.3 è possibile procedere all'applicazione dell'art. 40 della Tavola P.5 con quote da assolvere all'interno del parcheggio da riqualificare.
--	---

### DOTAZIONI TERRITORIALI

Infrastrutture per l'urbanizzazione	Miglioramento della viabilità
Attrezzature e spazi collettivi	
Dotazioni ecologiche ambientali	

### ASPETTI INTEGRATIVI AL SISTEMA PRESTAZIONALE DI CUI AL TITOLO VII DELLE NORME di ATTUAZIONE [Obiettivi di qualità] E DI CUI ALLA PARTE II [Sostenibilità degli insediamenti] DELL'ELABORATO Tav. P.5 DEL RUE "ATTIVITÀ EDILIZIA E PROCEDIMENTI"

Prestazione sicurezza	<b>Mobilità</b>
	<b>Sismica</b> (*) L'attuazione della scheda è subordinata all'esecuzione di approfondimenti puntuali sulla liquefacibilità dei terreni, ai sensi delle NTC vigenti, mediante verifiche spedite con prove penetrometriche CPTU o similari. (*) In fase attuativa dovrà essere rispettato il parere della Provincia di Ravenna in ordine alla compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale del territorio di cui all'Atto del presidente n. 11 del 23.09.2016.
Prestazione sostenibilità	
Prestazione identità	







**Scheda progetto U... "Area di via Malpighi"**

2/2

Scala 1:2000



**Legenda**

-  Perimetro della scheda ART. 10 - Ambito misto di riqualificazione
-  Area su cui calcolare la quota di standard - mq. 10.955,12
-  Area edificata con quote di standard già assolte
-  Parcheggio pubblico da riqualificare
-  Accesso carrabile da via Malpighi
-  Accesso pedonale da via Malpighi





### D.3. Verifica degli indici

#### Stato di fatto – aree T1, T2, T3, T4

POTENZIALITA' EDIFICATORIA AI FINI PRODUTTIVI STATO ATTUALE					
	SF SUPERFICIE FONDIARIA	SCO REALIZZABILE Sq = 70% SF	SCO SUP. COPERTA ESISTENTE	SCO SUP. COPERTA PROGETTO	SCO RESIDUA
<b>D</b>	10.241,00 mq	7.168,7 mq	5.674,88 mq		1.493,82 mq

#### Stato di progetto – aree T1, T2, T3, T4, T5, T6

POTENZIALITA' EDIFICATORIA - STATO DI PROGETTO					
	SF SUPERFICIE FONDIARIA	SCO REALIZZABILE Sq = 70% SF	SCO SUP. COPERTA ESISTENTE	SCO RESIDUA	SCO SUP. COPERTA REALIZZABILE
<b>T1 - T6</b>	17.663,00 mq	12.364,1 mq	5.674,88 mq	6.689,22 mq	<b>6.689,22 mq</b>

### D.4. Interventi di mitigazione

Come riportato nella tavola C.7, il progetto rispetta le indicazioni di prestazione di permeabilità e verde, pertanto risulta conforme a quanto prevista dalle norme tecniche degli strumenti urbanistici. L'impianto è già esistente ed è previsto un ampliamento della potenzialità.

Viste le caratteristiche del progetto e dell'area nel quale si inserisce, non si ritiene di dover prevedere la realizzazione di ulteriori azioni per la mitigazione delle opere in progetto.

Considerando che il progetto risponde a dei requisiti di sostenibilità già descritti, non si prevedono modifiche al verde di mitigazione già esistente, mentre per la parte di ampliamento si procederà alla parziale delocalizzazione del verde di progetto per compensare in toto l'indice richiesto.

### D.4.1. Planimetria generale del progetto

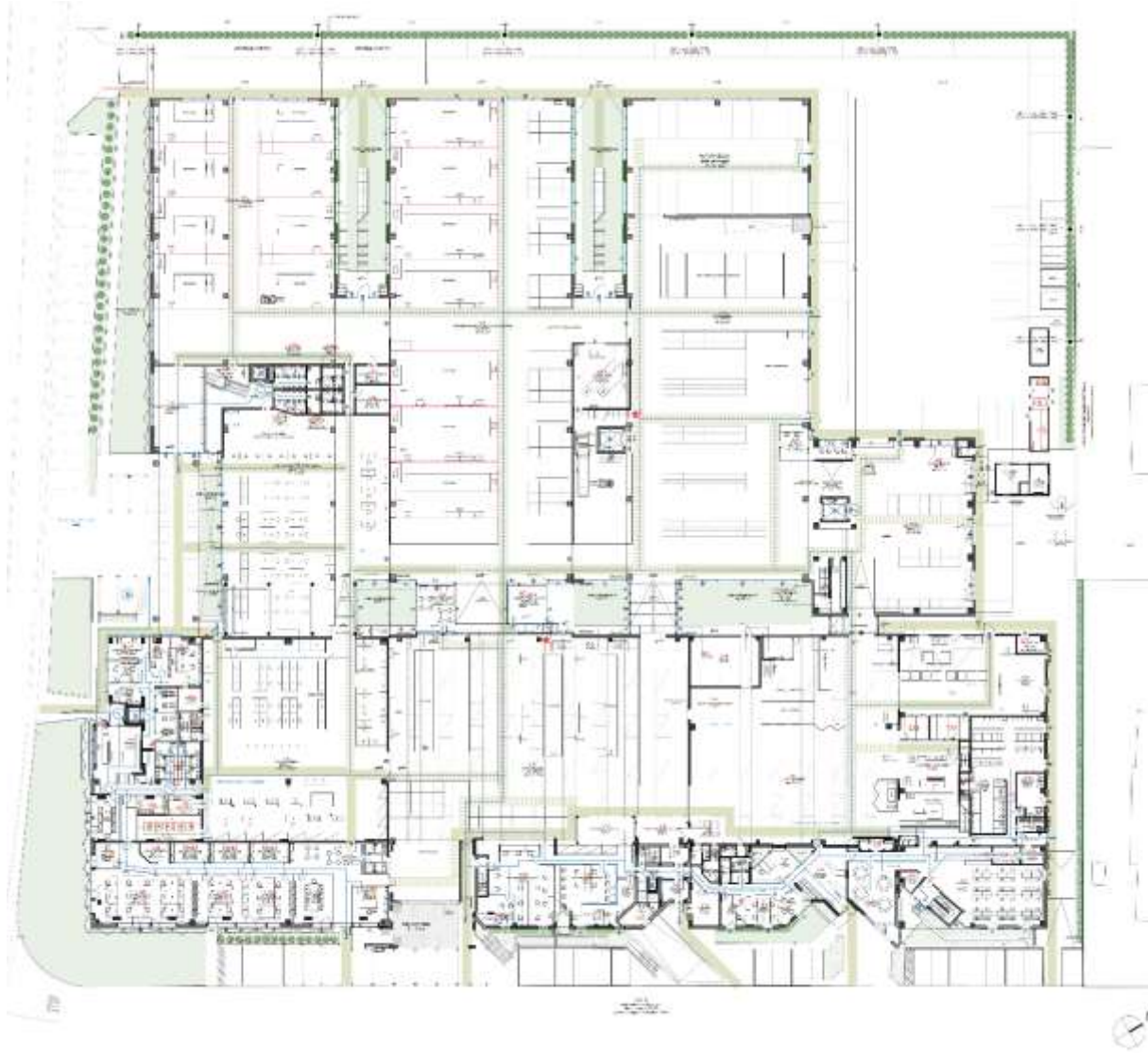


Figura D-2: Estratto Tavola C.12: Progetto definitivo piano terra

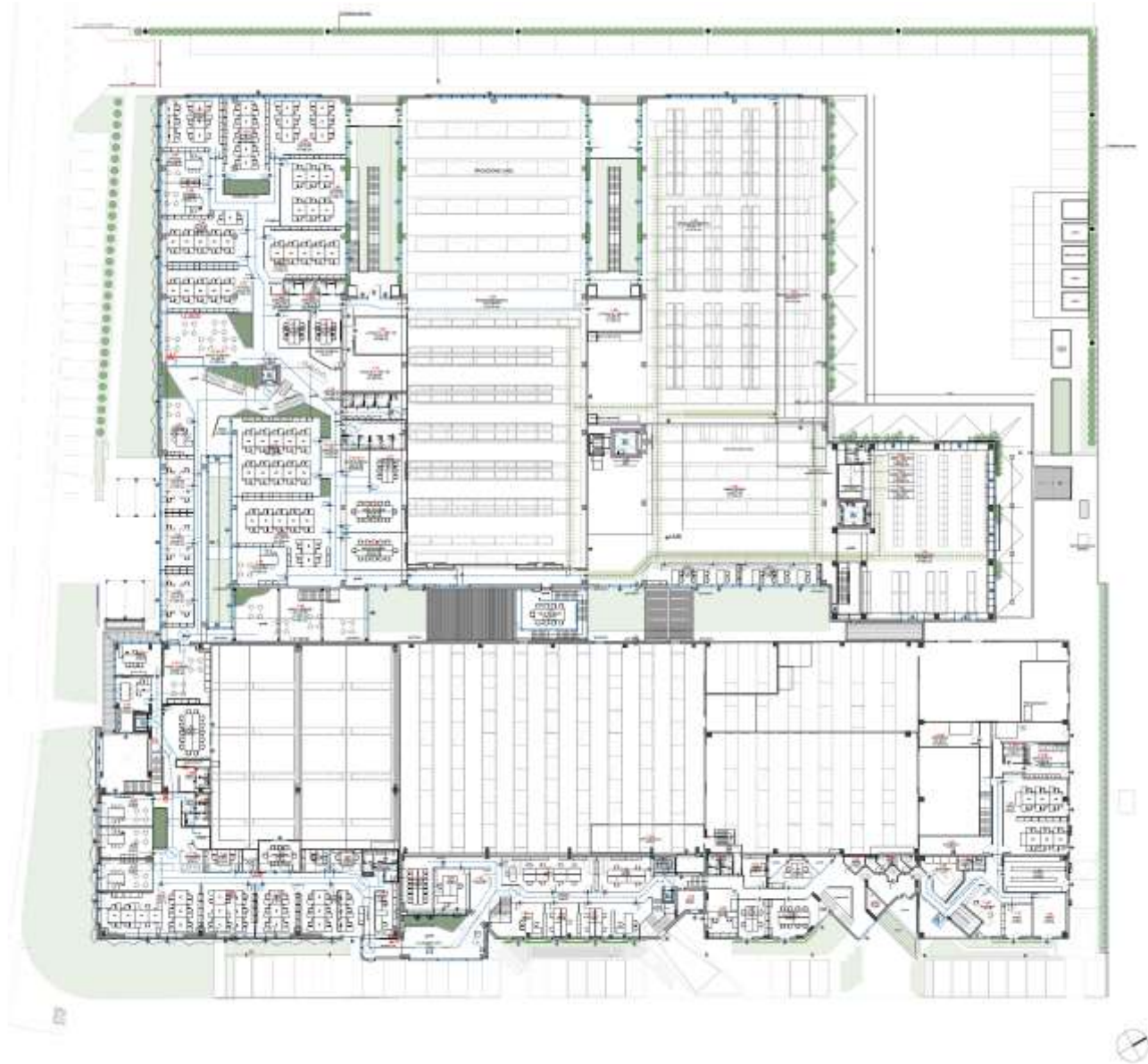


Figura D-3: Estratto Tavola C.13: Progetto definitivo piano primo



## D.4.2. Planimetria emissioni in atmosfera

PIANTA PIANO TERRA



**LEGENDA:**

<span style="color: green;">■</span>	E 19 (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 35%)
<span style="color: green;">⊠</span>	TAPPI Punti di nebulizzazione del perossido di idrogeno
<span style="color: magenta;">■</span>	E 16 - E 17 (TANGIT)
<span style="color: magenta;">■</span>	E 18 (TANGIT ACRALOCK)
<span style="color: cyan;">■</span>	E 5 (ARALDITE ELASTOSIL)
<span style="color: orange;">■</span>	E 6 / E 7 / E 8 (NUOVE CALDAIE)
<span style="color: yellow;">■</span>	E 3 (SALDATURA, ACCIAIO - INOX)
<span style="color: red;">■</span>	E 1 (VERNICIATURA)
<span style="color: blue;">■</span>	E 2 (FORNO PB)
<span style="color: orange;">■</span>	E 9 / E 10 / E 11 (CALDAIE)

PIANTA PIANO MEZZANINO



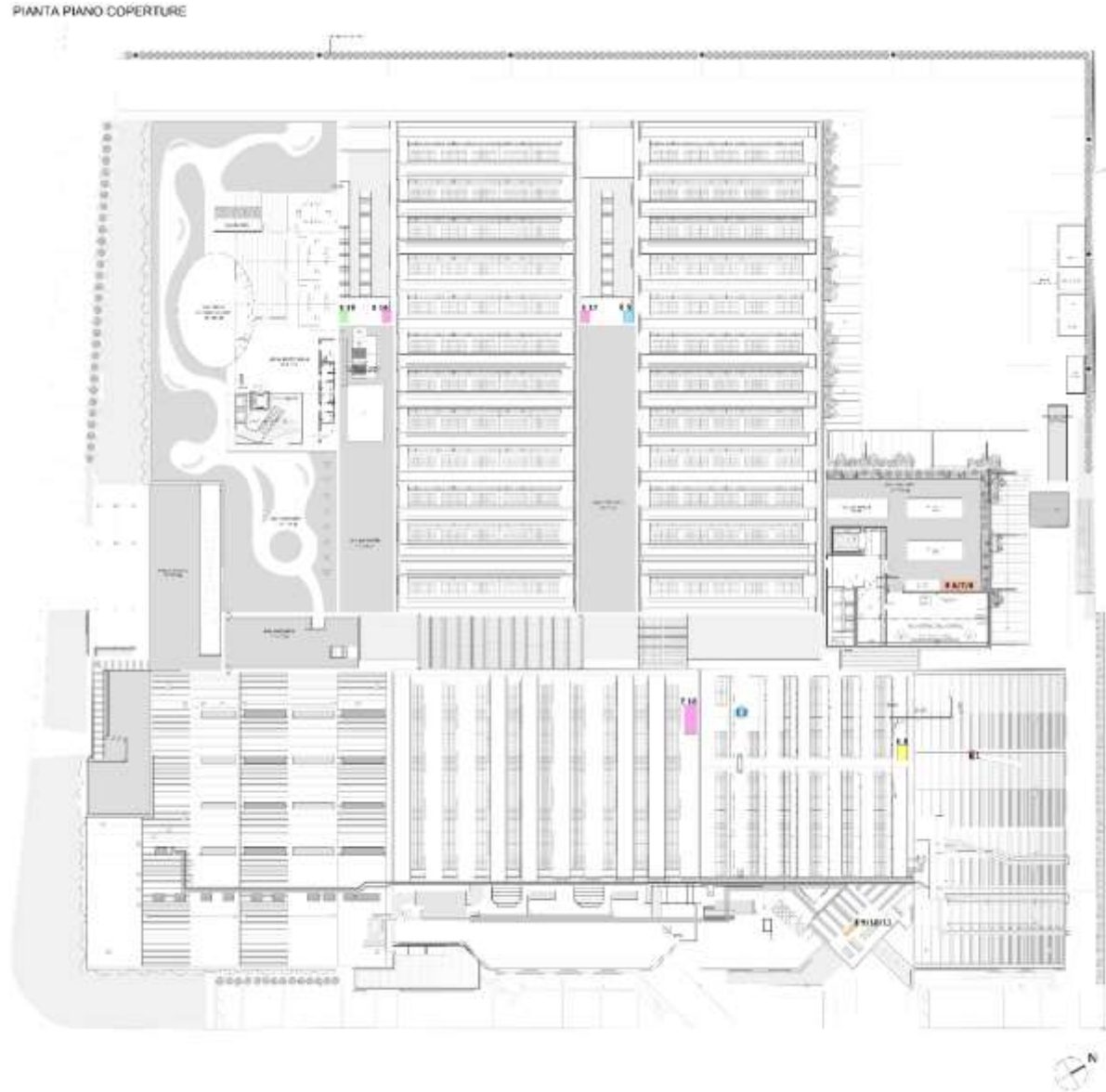


Figura D-4: Estratto Tavola 1.1: emissioni in atmosfera

## **D.5. Coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione e vincoli di tutela naturalistica**

La variante proposta risulta essere coerente con gli strumenti urbanistici di pianificazione e programmazione presenti per l'area in esame.

A seguito di approvazione della variante, sarà possibile l'ampliamento dell'attività esistente di Tema Sinergie, impianto che si occupa di progettazione, produzione, rivendita e assistenza di macchine, attrezzature ed impianti nel settore del controllo, manipolazione e misurazione di radiazioni ionizzanti. L'area in esame è di proprietà di Tema Sinergie e la variante al RUE in esame risulta essere una naturale predisposizione dell'ambiente all'ampliamento aziendale.

L'area è già impermeabilizzata, pertanto sono garantiti l'assenza di urban sprawl e di consumo di suolo.

Si può affermare che l'attuazione della variante in esame all'interno dell'area di Tema Sinergie si inserisce coerentemente con gli strumenti di pianificazione territoriale.

## **D.6. Descrizione delle opere di urbanizzazione**

Non è previsto alcun adeguamento in termini di opere di urbanizzazione, visto che l'area è già provvista degli accessi alla viabilità pubblica.

La viabilità è esistente e non necessita di adeguamenti, se non per la parte interna all'area privata interessata dal progetto.

## **D.7. Opere extra comparto, progetti di mitigazione e riqualificazione paesaggistica**

Non si rendono necessarie opere di mitigazione e riqualificazione paesaggistica a seguito dell'intervento in esame; la sistemazione a verde e altre opere di mitigazione sono già presenti per la parte di impianto esistente, mentre sono state previste in conformità con la normativa vigente, per l'area oggetto di variante.

## **D.8. Fasi di cantiere e impatti ambientali**

L'area in esame è totalmente antropizzata ed è situata nella zona produttiva del Comune di Faenza. L'area è completamente recintata sul perimetro ed è accessibile con apposito cancello esistente da via Malpighi. Nel lotto sono disponibili tutte le utenze necessarie e funzionali alla realizzazione del nuovo capannone, compresi gli allacci esistenti delle fognature bianca e nera.

Nello stato di fatto ante-lavori, il lotto (ad esclusione di qualche aiuola di modeste dimensioni) era completamente pavimentato ed accessibile agli automezzi che svolgevano la manutenzione delle strade pubbliche ed utilizzato per le lavorazioni previste.



Il progetto prevede la realizzazione di 4 strutture:

- 1) Capannone produttivo da realizzare in conglomerato cementizio armato precompresso e costituito da piano terra, piano primo e piano copertura, con fondazioni a plinto.
- 2) Struttura con copertura ad Ogiva (di collegamento) da realizzare con struttura in acciaio e copertura in vetro, e fondazioni a platea. Tale struttura è costituita da piano terra e copertura.
- 3) Struttura in conglomerato cementizio armato in opera costituito dal piano terra, dal piano primo e dal piano copertura. Si prevedono fondazioni a platea.
- 4) Struttura con copertura ad arco in acciaio, costituito da piano terra, piano ammezzato, piano primo e copertura ad arco. La fondazione è prevista a platea.

Le strutture descritte ai punti n. 2 - 3 - 4 avranno fondazione a platea per limitare le interazioni fondali con gli edifici esistenti e con il nuovo capannone produttivo descritto al punto 1.

Le attività di costruzione del capannone e degli altri edifici sono anticipate dalla preparazione del terreno, in particolare sono state svolte la demolizione dell'edificio esistente e della pavimentazione esterna al fine di poter procedere con la bonifica bellica che è stata richiesta dagli enti competenti.

I rifiuti da demolizione prodotte dallo smantellamento dell'edificio esistente sono state portate in discarica autorizzata, in quanto contenevano frammenti di armature metalliche che avrebbero disturbato le operazioni di bonifica bellica.

È previsto poi lo scavo del materiale inerte relativo alle nuove fondazioni comprendenti i plinti e le travi di collegamento, fino al raggiungimento delle quote di posa che saranno previste a -2.50 /-2.70 m rispetto alla quota del piano di campagna prima dell'inizio dei lavori. A seguire si eseguono gli scavi (perimetrali rispetto alla sagoma dell'edificio da realizzare) per alloggiare le travi portapannello.

Tutte le attività descritte saranno eseguite con mezzi meccanici tipo scavatori o rulli compattatori; vista l'esiguità del volume scavato si prevede il completo riutilizzo del materiale scavato all'interno dell'area in esame. Si tratta di materiale non essiccato e non polveroso, dato anche il periodo stagionale.

Dal punto di vista realizzativo e per ragioni di fasi di lavorazione, le strutture n. 2, 3 e 4 saranno realizzate prima del capannone produttivo. Per esse si realizzeranno fondazioni a platea, dopo opportuno scavo. La realizzazione di tali strutture si svolgerà con normali mezzi di cantiere come autogru, autobetoniera, scavatori e mezzi simili normalmente presenti nei cantieri edili. Le fasi di lavorazione per la struttura 3 sono:

- 1) realizzazione della platea;
- 2) realizzazione dei pilastri fino al piano primo;
- 3) realizzazione dei solai in laterocemento;
- 4) realizzazione dei pilastri dal piano primo al piano copertura;
- 5) realizzazione del solaio del piano copertura;
- 6) realizzazione della scala;
- 7) realizzazione della predisposizione degli impianti;
- 8) realizzazione dei tamponamenti e pareti divisorie;
- 9) realizzazione degli impianti;
- 10) realizzazione dei massetti e dei pavimenti;
- 11) realizzazione delle finiture.

Le fasi di lavorazione per le strutture 2 e 4 (in acciaio) sono:

- 1) realizzazione della platea;
- 2) realizzazione del telaio in acciaio, comprese le travi degli impalcati;
- 3) realizzazione dei solai tipo Hi-Bond con lamiera grecata collaborante metallica e getto di soletta in c.a. di completamento;
- 4) realizzazione della scala di collegamento in acciaio;
- 5) realizzazione delle tamponature (elementi vetrati);

- 6) realizzazione della predisposizione degli impianti;
- 7) realizzazione degli impianti;
- 8) realizzazione dei massetti e dei pavimenti;
- 9) realizzazione delle finiture.

Per quanto riguarda la realizzazione del capannone produttivo in conglomerato cementizio armato precompresso, verrà realizzato successivamente alle strutture già citate.

Per quanto riguarda la costruzione delle fondazioni, in ragione delle pressioni sul terreno e dei dati geotecnici si prevede l'utilizzo di plinti in conglomerato cementizio armato. Le fasi della costruzione dei plinti e delle travi di collegamento fondali sono, una volta realizzato lo scavo, la formazione di un getto di pulizia in conglomerato cementizio armato, la messa in opera delle armature di progetto in acciaio ed il successivo getto di calcestruzzo strutturale, previa apposita casseratura. Una volta maturato il calcestruzzo, le casserature saranno rimosse ed i plinti interrati fino alla quota prevista nel progetto.

Tutte le macchine operatrici impiegate nelle operazioni di scavo e per la realizzazione dei plinti sono quelle normalmente in uso nei cantieri civili (escavatori, autocarri, autobetoniere) e pertanto con condizioni di emissioni in atmosfera e rumorosità note.

A seguire verranno realizzate con calcestruzzo gettato in opera le travi portapannello, ovvero travi perimetrali rispetto alla sagoma dell'edificio da costruire con la funzione di appoggio dei pannelli di tamponamento esterni ed eventuali corpi da gettare in opera, solitamente opere accessorie quali vani ascensori, scale ecc...

Seguono poi le seguenti operazioni:

- Messa in opera dei bicchieri prefabbricati di collegamento plinti – pilastri;
- Posizionamento dei pilastri prefabbricati;
- Esecuzione dei getti di completamento e sigillature;
- Messa in opera delle travi prefabbricate (calcestruzzo armato precompresso);
- Messa in opera dei solai prefabbricati (calcestruzzo armato precompresso) del piano primo e del piano secondo;
- Getti in calcestruzzo armato di completamento (solette collaboranti) sopra i solai prefabbricati.

Le suddette attività sono le classiche operazioni meccaniche di completamento e prevedono esclusivamente e per brevi periodi l'utilizzo di autogru per il posizionamento degli elementi prefabbricati e dell'autobetoniera per i getti di completamento.

Completata la struttura dell'edificio si eseguono gli scavi per tutti gli impianti interrati, sia interni che esterni (fognature e cavidotti corrugati adatti ad ospitare le canalizzazioni tecnologiche necessarie nei moderni impianti produttivi). Segue la messa in opera delle fognature e degli altri impianti tecnologici, reti elettriche, di illuminazione, di telecomunicazioni nonché le reti tecnologiche necessarie per il funzionamento delle macchine che saranno utilizzate nei processi produttivi dell'azienda. Tra gli impianti tecnologici da mettere in opera si prevede la vasca di prima pioggia ed i relativi accessori, come il separatore di portata e il disoleatore. Seguono i rinterrati degli impianti.

Per la realizzazione di impianti elettrici, elettromeccanici e antincendio non si prevedono impatti significativi sia sotto il profilo organizzativo che ambientale.

Infine verranno eseguite le pavimentazioni, sia interne che esterne.

Per le pavimentazioni esterne del piazzale e del corsello di ingresso, si prevede l'utilizzo dell'asfalto da mettere in opera su un sottofondo costipato con i materiali già presenti nell'area.

Per la realizzazione della pavimentazione interna del capannone si prevede la realizzazione di un pavimento industriale in calcestruzzo fibrorinforzato in modo da limitarne le deformazioni ed i cedimenti per l'utilizzo previsto.

La tempistica complessiva prevista per la realizzazione delle opere è 14 mesi.

I mezzi utilizzati in fase di cantiere saranno i seguenti:

- gru a torre di cantiere;
- gru su ruote per il montaggio dei prefabbricati;
- altri mezzi di cantiere di media grandezza.

### **D.8.1. Impatti ambientali in fase di cantiere**

I rifiuti prodotti nella fase di cantiere saranno stoccati in contenitori idonei e successivamente gestiti in conformità alla normativa vigente.

Per evitare sversamenti e contaminazione della risorsa idrica e del suolo e sottosuolo si prevede di effettuare le attività di rifornimento dei mezzi esclusivamente in area impermeabile, inoltre sarà tenuta a disposizione il materiale anti-sversamento. Eventuali serbatoi di stoccaggio di carburanti dovranno essere localizzati in bacini di contenimento adeguatamente dimensionati e chiusi con tappo.

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera di polveri, si consideri che le attività di cantiere potranno essere effettuate in periodo invernale; qualora invece si dovessero effettuare in periodo estivo, si procederà alla bagnatura delle superfici. In giornate ventose, i cumuli di materiale polverulento dovranno essere coperti con teli. Per quanto possibile, si dovrà mantenere pulita la viabilità di cantiere pavimentata.

Per ridurre l'impatto acustico in fase di cantiere si dovrà procedere con i seguenti accorgimenti:

- Localizzare gli impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai recettori esterni;
- Preferire le lavorazioni nel periodo diurno e programmare lo sfasamento temporale delle lavorazioni più rumorose;
- Spegnerne i motori nei casi di pause apprezzabili;
- Rispettare la manutenzione e il corretto funzionamento di ogni attrezzatura;
- Utilizzare barriere acustiche fisse o mobili, in caso di necessità.

Per i motivi sopra riportati, e considerando che l'area è fortemente antropizzata e già impermeabilizzata, oltre che priva di zone naturalistiche protette limitrofe, gli impatti della fase di cantiere sono da considerare limitati e circoscritti nel tempo.



## **E. NORMATIVA APPLICABILE**

---

### **NORMATIVA EUROPEA**

#### **Direttiva Consiglio Ue 1999/13/Ce**

Limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune attività e in taluni impianti

#### **Decisione Commissione Ce 2007/531/Ce**

Questionario relativo alle relazioni degli Stati membri sull'attuazione della direttiva 1999/13/Ce

#### **Regolamento 2037/2000/Ce**

Modalità per il controllo ed il recupero delle fughe di sostanze lesive della fascia di ozono stratosferico da apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e pompe di calore

#### **Decisione Commissione Ce 2004/470/Ce**

Orientamenti per un metodo di riferimento provvisorio per il campionamento e la misurazione delle PM<sub>2,5</sub>

#### **Decisione Commissione Ce 2004/224/Ce**

Valori limite per taluni inquinanti dell'aria ambiente - Elenco delle informazioni che gli Stati membri devono comunicare annualmente alla Commissione europea - Direttiva 96/62/Ce

#### **Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2004/42/Ce**

Limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune pitture e vernici e in taluni prodotti per carrozzeria

#### **Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2008/50/Ce**

Qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

#### **Decisione Parlamento e Consiglio Ue 280/2004/Ce**

Meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e per attuare il protocollo di Kyoto

#### **Decisione Consiglio Ue /1994/69/Ce**

Decisione concernente la conclusione della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici

#### **Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2001/81/Ce**

Limiti nazionali di emissione in atmosfera di biossido di zolfo, ossidi di azoto, componenti organici volatili, ammoniaca

#### **Direttiva 2004/107/Ce**

Arsenico, cadmio, mercurio, nickel ed idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente

#### **Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2001/80/Ce**

Limitazioni alle emissioni in atmosfera degli inquinanti dei grandi impianti di combustione

**Decisione Commissione Ue 2010/205/Ce**

Istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze - Questionario per la trasmissione di informazioni

**Regolamento Parlamento europeo e Consiglio Ue 2006/166/Ce**

Istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

**Decisione Parlamento europeo e Consiglio Ue 2002/1600/Ce**

Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente

**Decisione Consiglio Ue 2006/507/Ce**

Decisione del Consiglio relativa alla conclusione, a nome della Comunità europea, della convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

**Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 1999/62/Ce**

Tassazione autoveicoli pesanti

**Regolamento Parlamento europeo e Consiglio Ue 2004/850/Ce**

Inquinanti organici persistenti

**Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2001/42/Ce**

Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente

**Direttiva Consiglio Ue 85/337/Cee**

Valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati

**NORMATIVA NAZIONALE**

**Dm Ambiente 16 gennaio 2004, n. 44**

Recepimento della direttiva 1999/13/Ce - Limitazione delle emissioni di composti organici volatili di talune attività industriali - Dpr 203/1988

**D.Lgs. Governo n. 216 del 04/04/2006**

Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto.

**Dm Ambiente 16 febbraio 2006**

Direttiva 2003/87/Ce - Ricognizione delle autorizzazioni ad emettere gas a effetto serra rilasciate ai sensi del DI 273/2004

**Dm Ambiente 23 febbraio 2006**

Direttiva 2003/87/Ce - Assegnazione e rilascio delle quote di CO2 per il periodo 2005-2007

**Dlgs 21 maggio 2004, n. 171**

Attuazione della direttiva 2001/81/Ce relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici

**Dm Ambiente 20 settembre 2002**

Legge 549/1993 - Misure a tutela dell'ozono stratosferico

**Decreto legislativo 21 marzo 2005, n. 66**

Qualità della benzina e del combustibile diesel

**Dm Ambiente 3 febbraio 2005**

Dpcm 434/2000 - Istituzione del sistema nazionale di monitoraggio della qualità dei combustibili per autotrazione

**Dm Ambiente 26 gennaio 2005**

Dlgs 171/2004 - Emissioni di alcuni inquinanti - Istituzione presso il MinAmbiente del comitato tecnico per la riduzione

**Dm Ambiente 16 ottobre 2006**

Programma di finanziamenti per le esigenze di tutela ambientale connesse al miglioramento della qualità dell'aria e alla riduzione delle emissioni di materiale particolato in atmosfera nei centri urbani

**Dlgs 21 maggio 2004, n. 183**

Ozono nell'aria - Attuazione della direttiva 2002/3/Ce

**Dm Ambiente 13 giugno 2002**

Dm 467/2001 - Rimodulazione dei programmi nazionali

**Dlgs 27 marzo 2006, n. 161**

Attuazione della direttiva 2004/42/Ce, per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili conseguenti all'uso di solventi in talune pitture e vernici, nonché in prodotti per la carrozzeria

**Decreto Pres. Cons. Ministri del 01/03/1991**

Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.

**Dlgs 14 febbraio 2008, n. 33**

Composti organici volatili - Modifiche del Dlgs 161/2006

**Dm Ambiente 20 settembre 2002**

Dlgs 351/1999 - Valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente - Organismi incaricati

**Dm Ambiente 10 marzo 1987, n. 105**

Limiti alle emissioni in atmosfera - Impianti termoelettrici a vapore

**Dm Ambiente 3 agosto 2007**

Programma di finanziamenti per il miglioramento della qualità dell'aria nelle aree urbane e per il potenziamento del trasporto pubblico

**Legge 1 giugno 2002, n. 120**

Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto

**Legge 15 gennaio 1994, n. 65**

Ratifica della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici

**Legge 27 dicembre 1997, n. 449**

Collegato alla Finanziaria 1998 - Articolo 17

**Dm Ambiente 1 ottobre 2002, n. 261**

Direttive tecniche per la valutazione della qualità dell'aria ambiente - Elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del Dlgs 351/1999

**Legge 23 agosto 1988, n. 393**

Ratifica del Protocollo di Montreal

**Decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155**

Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

**Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 e smi**

Norme in materia ambientale

**Dlgs 4 agosto 1999, n. 351**

Attuazione della direttiva 96/62/Ce sulla qualità dell'aria

**Dlgs 9 novembre 2007, n. 205**

Attuazione della direttiva 2005/33/Ce che modifica la direttiva 1999/32/Ce in relazione al tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo

**Decreto legislativo 3 agosto 2007, n. 152**

Attuazione della direttiva 2004/107/Ce concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente

**Dm Ambiente 2 settembre 2003**

Modalità per il recupero di alcune sostanze dannose per l'ozono stratosferico

**Dm Ambiente 3 ottobre 2001**

Recupero, riciclo, rigenerazione e distribuzione degli halon

**Legge 24 novembre 2000, n. 340**

Semplificazione dei procedimenti amministrativi - Stralcio - Articoli 5, 8 e 22

**Legge 7 luglio 2009, n. 88**

Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2008 - Stralcio

**Legge 27 febbraio 2009, n. 13**

Conversione in legge, con modificazioni, del DI 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente

**Decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208**

Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente

**Decisione Consiglio Ue 2008/871/Ce**

Approvazione del protocollo sulla valutazione ambientale strategica alla convenzione Onu/Cee sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero - Convenzione Espoo

**Opcm 19 marzo 2008, n. 3663**





Ulteriori disposizioni per lo svolgimento dei "grandi eventi" relativi alla Presidenza italiana del G8 e al 150° Anniversario dell'Unità d'Italia

**Dlgs 16 gennaio 2008, n. 4**

Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale

**Dpr 14 maggio 2007, n. 90**

Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Articolo 29 decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223

**Decreto-legge 12 maggio 2006, n. 173**

Cd. "decreto milleproroghe" - Stralcio - Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche ex Dlgs 151/2005 - Valutazione di impatto ambientale ex Dlgs 152/2006 - Codice degli appalti ex Dlgs 163/2006

**Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 e smi**

Norme in materia ambientale - Stralcio - Procedure per la Via, la Vas e l'Ippc

**Legge 15 dicembre 2004, n. 308**

Delega al Governo per il riordino della legislazione ambientale

**Dm Ambiente 1 giugno 2004**

Impianti di produzione di energia elettrica assoggettati alle procedure di Via - Regolamentazione delle modalità di versamento del contributo

**Dm Ambiente 1 aprile 2004**

Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale

**DPCM 1/3/91**

"Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"

**Legge n. 447 del 26/10/95**

Legge quadro sull'inquinamento acustico

**DPCM 11/12/96**

"Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo continuo"

**DPCM 14/11/97**

"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"

**DPCM 5/12/97**

"Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"

**DPCM 16/03/98**

"Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico"

**DPR n. 459 del 18/11/1998**

"Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"

**DPR n.142 30/03/04**

"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare"

**Decreto-legge 14 novembre 2003, n. 315**

Disposizioni urgenti in tema di composizione delle commissioni per la valutazione di impatto ambientale e di procedimenti autorizzatori per le infrastrutture di comunicazione elettronica - Testo consolidato

**Decreto-legge 18 febbraio 2003, n. 25**

Disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico - Testo vigente

**Dlgs 20 agosto 2002, n. 190**

Realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale

**Decreto-legge 7 febbraio 2002, n. 7**

Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale

**Dpcm 3 settembre 1999**

Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'articolo 40, legge 146/1994 - Modifiche al Dpr 12 aprile 1996

**Dpr 2 settembre 1999, n. 348**

Norme tecniche concernenti gli studi Via per alcune opere - Modifiche al Dpcm 27 dicembre 1988

**Legge 1 luglio 1997, n. 189**

Direttiva 96/2/Cee - Comunicazioni mobili e personali - Testo consolidato

**Dpr 12 aprile 1996**

Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'articolo 40, comma 1, legge 146/1994

**Legge 22 febbraio 1994, n. 146**

Legge comunitaria 1993 - Articoli 39 e 40 - Testo vigente

**Dpcm 27 dicembre 1988**

Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale

**Dpcm 10 agosto 1988, n. 377**

Regolamento delle pronunce di compatibilità ambientale - Testo consolidato

**Legge 8 luglio 1986, n. 349**

Istituzione Ministero dell'ambiente

**Decreto 9 maggio 2001**

Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

**NORMATIVA REGIONALE**

**Legge Regionale 9 maggio 2001, n. 15**

Disposizioni in materia di inquinamento acustico



**Legge Regionale n. 9 del 18/05/1999**

Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale

**Legge Regionale n. 20 del 24/03/2000**

Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio

**LEGGE REGIONALE 13 giugno 2008, n. 9**

Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.lgs. 152/06.

**Legge Regionale 20 aprile 2012, n. 3**

Riforma della legge regionale 18 maggio 1999, n. 9 (disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale). Disposizioni in materia ambientale

**D.G.R. n. 2170 del 21/12/2015**

Direttiva per svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2015.

**D.G.R. n. 1795 del 31/10/2016**

Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n.13 del 2005. Sostituzione della Direttiva approvata con DGR n. 2170/2015.

## F. ANALISI DI COERENZA

Il presente capitolo riporta le **analisi di coerenza** (interna ed esterna), che hanno lo scopo di verificare che gli obiettivi del piano in esame siano coerenti con l'inquadramento programmatico dell'area e con le azioni proposte per conseguirli, e una **analisi SWOT**, uno strumento usato per valutare i punti di forza, di debolezza, le opportunità e le minacce di un piano.

### F.1. Analisi di coerenza esterna

La coerenza con le politiche comunitarie e nazionali è stata assunta come base per l'elaborazione della strategia del Piano, sia nella fase di definizione degli obiettivi specifici ed identificazione delle linee di intervento prioritarie per tipologia di azione/gestione/programma/politica, che nella successiva fase di formulazione della programmazione operativa.

La valutazione ex-ante ambientale ha il compito di verificare come tale orientamento sia stato effettivamente realizzato in sede di elaborazione della variante proposta e se essa abbia riguardato anche la sostenibilità ambientale.

Partendo dalla metodologia suggerita dal Ministero dell'Ambiente ed adeguandola alle esigenze del Comune e della Provincia di Ravenna sono elaborati una serie di indicatori che evidenziano la coerenza del Piano con i temi ambientali prioritari presenti nella politica comunitaria e con le disposizioni delle Direttive Comunitarie.

#### F.1.1. Quadro di riferimento europeo

	<b>Normativa</b>	<b>Obiettivo di riferimento</b>
A1	Decisione CEE/CEEA/CECA n. 871 del 20/10/2008 2008/871/CE: Decisione del Consiglio, del 20 ottobre 2008, relativa all'approvazione, a nome della Comunità europea, del protocollo sulla valutazione ambientale strategica alla convenzione ONU/CEE sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero firmata a Espoo nel 1991	Obiettivo del presente protocollo è di ottenere un livello elevato di tutela dell'ambiente e della salute, mediante i seguenti provvedimenti: a) garantire che nella preparazione di piani e programmi si tenga conto pienamente delle considerazioni ambientali e sanitarie; b) contribuire alla considerazione delle questioni ambientali e sanitarie e all'elaborazione programmatica e legislativa; c) istituire procedure chiare, trasparenti ed efficaci per la valutazione ambientale strategica; d) prevedere la partecipazione del pubblico alla valutazione ambientale strategica; e) integrare in tal modo le questioni ambientali e sanitarie nelle misure e negli strumenti a favore dello sviluppo sostenibile.
A2	Direttiva CEE/CEEA/CE n. 42 del 27/06/2001 2001/42/CE: Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente	La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

La tabella mette in relazione diretta le seguenti sei categorie di analisi:

- **Capacità di controllo sulle azioni e sulla realtà dinamica da parte del piano;**



- **Temi ambientali:** individuati nella check-list (inquinamento aria, acqua, acustico, degrado del suolo, degrado qualità ambiente urbano, uso non sostenibile delle risorse, riduzione biodiversità e aree protette, gestione rifiuti, rischio idraulico ed idrogeologico, rischio tecnologico) formulata dall'Autorità Ambientale facendo riferimento agli indirizzi internazionali ed europei; in particolare alla direttiva VAS, per la definizione degli indicatori di pressione nell'Unione Europea; deve essere la base del monitoraggio successivo e delle azioni di mitigazione e compensazione.

- **Fattori e componenti ambientali** sono collegati ai singoli temi ambientali, che sono stati tratti dal Piano Energetico Regionale e dalle indicazioni presenti nella metodologia del Ministero dell'Ambiente Per i Fondi Strutturali;

- **Principali atti legislativi** regionali, nazionali, comunitari in materia ambientale su tutti i settori;
- **Assi e misure del Piano** interessate dai temi ambientali, che costituiscono anche implementazione delle norme nazionali, regionali comunitarie ad esse relative.

Si mette in evidenza l'elenco dei principali atti legislativi comunitari in materia ambientale presi in considerazione:

- VIA - 85/337/ Cee (97/11/Ce)
- Rifiuti - 91/156/Cee
- Rifiuti pericolosi - 91/689/Cee
- Nitrati - 91/676/Cee
- Habitat e specie - 92/43/Cee
- Uccelli selvatici - 79/409/Cee
- Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento 96/61/ Ce
- Acque reflue - 91/271/Cee

Il quadro della coerenza esterno rispetto alle politiche internazionali e comunitarie è riportato nella tabella seguente.

**Coerenza esterna**

	Livello di coerenza	Livello di controllo della politica	Monitoraggio	Necessità di mitigazioni	Necessità di compensazioni
A1	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa
A2	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa

**F.1.2. Quadro di riferimento nazionale**

	Normativa	Obiettivo di riferimento
B1	Deliberazione (naz.) n. 57 del 02/08/2002 Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. (Deliberazione n. 57/2002).	I principali obiettivi individuati e articolati secondo le aree tematiche della Strategia sono i seguenti: Clima e atmosfera - Riduzione delle emissioni nazionali dei gas serra del 6,5% rispetto al 1990, entro il periodo tra il 2008 e il 2012, in applicazione del Protocollo di Kyoto; - Estensione del patrimonio forestale per l'assorbimento del carbonio atmosferico; - Promozione e sostegno dei programmi di cooperazione internazionale per la diffusione delle migliori tecnologie e la riduzione delle emissioni globali; - Riduzione dell'emissione di tutti i gas lesivi dell'ozono stratosferico. Natura e biodiversità - Protezione della biodiversità e ripristino delle situazioni ottimali negli ecosistemi per contrastare la scomparsa delle specie animali e vegetali e la minaccia agli habitat; - Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali e sul suolo a destinazione agricola e forestale; - Protezione del suolo dai rischi idrogeologici e salvaguardia delle coste dai fenomeni erosivi; - Riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione, che già minaccia parte del nostro territorio; - Riduzione dell'inquinamento nelle acque interne, nell'ambiente marino e nei suoli. Qualità dell'ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani - Riequilibrio territoriale ed urbanistico in funzione di una migliore qualità dell'ambiente urbano, incidendo in



	Normativa	Obiettivo di riferimento
		particolare sulla mobilità delle persone e delle merci; - Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera al di sotto dei livelli di attenzione fissati dalla U.E.; - Mantenimento delle concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale; - Riduzione dell'inquinamento acustico; - Promozione della ricerca sui rischi connessi ai campi elettromagnetici e prevenzione dei rischi per la salute umana e l'ambiente naturale; - Sicurezza e qualità degli alimenti anche attraverso l'adozione del criterio di trasparenza e tracciabilità; - Bonifica e recupero delle aree e dei siti inquinati; - Rafforzamento della normativa sui reati ambientali e della sua applicazione; eliminazione dell'abusivismo edilizio; lotta alla criminalità nel settore dello smaltimento dei rifiuti e dei reflui. Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti - Riduzione del prelievo di risorse naturali non rinnovabili senza pregiudicare gli attuali livelli di qualità della vita; - Promozione della ricerca scientifica e tecnologica per la sostituzione delle risorse non rinnovabili, in particolare per gli usi energetici ed idrici; - Conservazione e ripristino del regime idrico compatibile con la tutela degli ecosistemi e con l'assetto del territorio; - Riduzione della produzione di rifiuti, recupero di materiali e recupero energetico di rifiuti; - Riduzione della quantità e della tossicità dei rifiuti pericolosi.
B2	D.lgs. 152/06 e smi Parte Seconda Titolo II	<p>La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica. Per mezzo della stessa si affronta la determinazione della valutazione preventiva integrata degli impatti ambientali nello svolgimento delle attività normative e amministrative, di informazione ambientale, di pianificazione e programmazione.</p> <p><b>4.</b> In tale ambito:</p> <p>a) la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.</p> <p>b) la valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita. A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del presente decreto, gli impatti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) l'uomo, la fauna e la flora;</li> <li>2) il suolo, l'acqua, l'aria e il clima;</li> <li>3) i beni materiali ed il patrimonio culturale;</li> <li>4) l'interazione tra i fattori di cui sopra.</li> </ol>

Il quadro della coerenza esterna rispetto alle politiche nazionali è riportato nella tabella seguente.

#### Coerenza esterna

	Livello di coerenza	Livello di controllo della politica	Monitoraggio	Necessità di mitigazioni	Necessità di compensazioni
B1	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa
B2	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa



### F.1.3. Quadro di riferimento regionale

	<b>Normativa</b>	<b>Obiettivo di riferimento</b>
C1	Legge Regionale n. 9 del 13/06/2008 Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.	Art.1 il presente articolo individua l'amministrazione con compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, ai sensi dell'articolo 7, comma 6, del D.Lgs. n. 152 del 2006, quale autorità competente per la valutazione ambientale di piani e programmi, assicurandone la terzietà.
C2	Legge Regionale n. 20 del 24/03/2000 Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio	<p>1. La pianificazione territoriale e urbanistica costituisce funzione fondamentale di governo della Regione, delle Province e dei Comuni.</p> <p>2. La pianificazione territoriale e urbanistica si informa ai seguenti obiettivi generali:</p> <p>a) promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo;</p> <p>b) assicurare che i processi di trasformazione siano compatibili con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;</p> <p>c) migliorare la qualità della vita e la salubrità degli insediamenti urbani;</p> <p>c-bis) salvaguardare le zone ad alto valore ambientale, biologico, paesaggistico e storico;</p> <p>d) ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso opportuni interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;</p> <p>e) promuovere il miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente;</p> <p>f) prevedere il consumo di nuovo territorio solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione.</p> <p>f-bis) promuovere l'efficienza energetica e l'utilizzazione di fonti energetiche rinnovabili, allo scopo di contribuire alla protezione dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile</p> <p>3. Ai fini della presente legge per strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica si intende l'insieme degli atti di pianificazione, disciplinati dalla legislazione regionale, che siano volti a tutelare il territorio ovvero a regolare l'uso ed i processi di trasformazione.</p>
C3	Delibera Giunta Regionale n° 1795 del 31/10/2016 Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n.13 del 2005. Sostituzione della direttiva approvata con DGR n. 2170/2015.	Riforma del sistema di governo territoriale e relative competenze in coerenza con Legge Regionale n. 13 del 30 luglio 2015. Definizione delle modifiche in materia di ambiente: viene disciplinato il riordino e l'esercizio delle funzioni in materia di ambiente, energia, difesa del suolo e della costa e protezione civile; obiettivo dell'esercizio unitario e coerente di tali funzioni a livello regionale, anche attraverso l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia (ARPAE), cui sono assegnati compiti in materia di ambiente ed energia e l'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile.

	<b>Normativa</b>	<b>Obiettivo di riferimento</b>
C4	PAIR 2020: Approvazione con deliberazione n. 2314 del 21/12/2016 Piano Aria Integrato Regionale.	Elaborazione dalla Regione Emilia-Romagna in attuazione del D.Lgs. 155/2010 e della Direttiva Europea 2008/50/CE sulla qualità dell'aria ambiente. La sopra richiamata direttiva europea pone in capo agli Stati membri l'obbligo di valutare la qualità dell'aria ambiente e, di conseguenza, adottare le misure finalizzate a mantenere la qualità laddove è buona e migliorarla negli altri casi.

Il quadro della coerenza esterna rispetto alle politiche regionali è riportato nella tabella seguente.

#### Coerenza esterna

	Livello di coerenza	Livello di controllo della politica	Monitoraggio	Necessità di mitigazioni	Necessità di compensazioni
C1	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa
C2	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa
C3	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa
C4	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa

La coerenza esterna è garantita dal completo rispetto delle prestazioni previste dal Piano Strutturale Comunale Associato e dal Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Faenza.

## F.2. Analisi di coerenza interna

In questo paragrafo viene fatta una prima analisi dei contenuti della variante per individuare l'esistenza di coerenza tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale e le "strategie" proposte nella variante (strategia, obiettivo generale, obiettivo globale, obiettivi specifici e obiettivi operativi) e tra queste e l'impostazione programmatica di assi e misure.

Il variante è coerente con gli altri strumenti di pianificazione provinciale.

La valutazione ex-ante ambientale ha il compito di verificare gli elementi di coerenza tra la variante ed il quadro della programmazione provinciale per gli aspetti che riguardano la sostenibilità ambientale.

	<b>Normativa</b>	<b>Obiettivo di riferimento</b>
D1	Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Ravenna è stato approvato con Delibera della G.R. n. 94 del 01/02/2000. Una variante al PTCP è stata approvata con delibera del Consiglio Provinciale n. 9 il 28/02/2006; è stata inoltre adottata con Delibera di Consiglio del Comune di Bagnacavallo n. 64 del 27/11/2017 una variante al Piano Strutturale Comunale (PSC) dei Comuni dell'Unione della Bassa Romagna in variante al PTCP ai sensi degli art. 22 ed art. 32 della L.R. 20/2000 e s.m.i.. Tale variante riguarda il Comune di Bagnacavallo.	Pianificazione territoriale
D2	Il Piano Strutturale Comunale Associato dell'Ambito Faentino (PSCA) è stato adottato ai sensi dell'Art 32 della L.R. 20/2000, nel marzo 2009, dai Consigli Comunali dei sei Comuni associati. Il Comune di Faenza ha approvato il PSC con atto del Consiglio Comunale n.5761-17 del 22/01/2010. Il PSC è entrato ufficialmente in vigore il 31 marzo 2010.	Pianificazione territoriale
D3	Il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) è stato approvato dal Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina con deliberazione n. 11	Pianificazione territoriale



	<b>Normativa</b>	<b>Obiettivo di riferimento</b>
	del 31/03/2015. L'approvazione del RUE è stata pubblicata sul BURERT n. 89 del 22/04/2015.	

Il quadro della coerenza interna è riportato nella tabella seguente.

#### Coerenza interna

	Livello di coerenza	Livello di controllo della politica	Monitoraggio	Necessità di mitigazioni	Necessità di compensazioni
D1	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa
D2	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa
D3	Alto	Medio	Necessario	Bassa	Bassa

**Entrambe le analisi di coerenza, in termini di quadri di riferimento Europeo, Nazionale, Regionale e locale, mostrano un livello di coerenza alto e una necessità sia di mitigazione che di compensazione basse. La variante al RUE risulta coerente con quanto previsto dalla normativa vigente a tutti i livelli della pianificazione.**

### F.3. Analisi del livello di integrazione del principio di sostenibilità ambientale

L'integrazione è uno dei punti di forza dei piani urbanistici. Lo scopo del Piano è la governance di economia, settori produttivi ed ambiente come un unico sistema, dove la valorizzazione e la protezione delle risorse locali porta significativi effetti nel campo dell'occupazione e dell'evoluzione qualitativa del sistema delle imprese, dei servizi e delle infrastrutture, conciliando flessibilità produttiva ed infrastrutturale con il rispetto dell'ambiente nell'ottica dello sviluppo sostenibile.

Il concetto di integrazione che si vuole promuovere nel contesto della Pianificazione territoriale attraverso la VAS non si limita a un momento specifico, quale può essere ad esempio un giudizio di compatibilità ambientale, bensì cerca la sua applicazione all'interno dell'intero processo di formulazione delle idee e delle strategie di sviluppo, cioè durante il processo stesso di programmazione. La VAS deve essere quindi lo strumento che adatta il piano alle nuove condizioni, leggendo attraverso il monitoraggio l'evoluzione del sistema e fornendo la capacità di adattare sub-obiettivi e strumenti alle nuove condizioni.

## F.4. Analisi SWOT

L'analisi SWOT, conosciuta anche come Matrice SWOT, è uno strumento di pianificazione strategica usato per valutare i punti di forza (Strengths), debolezza (Weaknesses), le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) di un progetto o in un'impresa o in ogni altra situazione in cui un'organizzazione o un individuo deve prendere una decisione per raggiungere un obiettivo.

- Punti di forza (S): le attribuzioni dell'organizzazione che sono utili a raggiungere l'obiettivo;
- Punti di debolezza (W): le attribuzioni dell'organizzazione che sono dannose per raggiungere l'obiettivo;
- Opportunità (O): condizioni esterne che sono utili a raggiungere l'obiettivo;
- Rischi (T): condizioni esterne che potrebbero recare danni alla performance.

La dimensione del modello di analisi SWOT può essere meglio compresa attraverso la seguente matrice:

SWOT-analysis		Analisi Interna	
		Forze	Debolezze
Analisi Esterna	<b>Opportunità</b>	<i>Strategie S-O:</i> Sviluppare nuove metodologie in grado di sfruttare i punti di forza del piano.	<i>Strategie W-O:</i> Eliminare le debolezze per attivare nuove opportunità.
	<b>Minacce</b>	<i>Strategie S-T:</i> Sfruttare i punti di forza per difendersi dalle minacce.	<i>Strategie W-T:</i> Individuare piani di difesa per evitare che le minacce esterne acuiscono i punti di debolezza.

I punti di forza e debolezza sono fattori interni mentre le opportunità e le minacce sono considerate esterne.

Di seguito viene effettuata l'analisi SWOT attraverso l'esame dei quattro componenti che costituiscono la matrice dell'analisi SWOT.

### F.4.1. PUNTI DI FORZA

- Riorganizzazione dello spazio in maniera ottimale;
- Mancanza di incremento delle emissioni in atmosfera in conformità al PAIR;
- Assenza di impatti significativi a seguito dell'installazione;
- Assenza di consumo di suolo;
- Opere di bonifica non necessarie per la porzione di area oggetto di variante;
- Non incremento della pericolosità dovuta alla presenza dell'impianto Gowan Italia a Rischio di Incidente Rilevante limitrofo;
- Potenziamento di una attività esistente con forte incremento di personale;

### F.4.2. PUNTI DI DEBOLEZZA

- Incremento della produzione di rifiuti;
- Incremento di consumo di energia, tuttavia parzialmente di tipo rinnovabile.

### F.4.3. OPPORTUNITÀ

- Assenza di urban sprawl;
- Assenza di aree di interesse naturalistico nelle vicinanze.

### F.4.4. MINACCE

- Intervento realizzabile solo a seguito di variante al RUE vigente;
- Necessità di approfondimenti relativi al traffico di mezzi in area limitrofa a seguito di potenziamento dell'attività.

### F.4.5. Analisi del livello di compatibilità

LIVELLO			LIVELLO COMPATIBILITÀ
<b>COMPATIBILITÀ PROGRAMMATICA</b>	STRUMENTI PIANIFICATORI	Considerato che la variante è coerente con gli strumenti pianificatori vigenti, si ritiene che il livello di compatibilità sia <b>alto</b> .	ALTO
<b>COMPATIBILITÀ USO DELLE RISORSE</b>	CONSUMI	Per quanto riguarda il consumo di materie prime, sono quelle necessarie per la realizzazione dell'ampliamento di impianto. In fase di esercizio sono previsti consumi di materie prime di produzione; il livello di compatibilità complessivo risulta <b>medio-alto</b> .	MEDIO-ALTO
	EMISSIONI	In fase di esercizio è prevista la realizzazione di nuovi punti di emissione in atmosfera. Alcune delle emissioni attualmente autorizzate saranno eliminate, pertanto sarà garantito il bilancio zero delle emissioni. Il livello di compatibilità complessivo risulta <b>medio-alto</b> .	MEDIO-ALTO
<b>COMPATIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE</b>	VULNERABILITÀ ACQUIFERI	L'area in esame non presenta vincoli dal punto di vista idrogeologico. La variante in esame non modifica le caratteristiche idrogeologiche dell'area. Il livello di compatibilità complessivo risulta <b>alto</b> .	ALTO
	GEOMORFOLOGIA	L'area in esame non presenta vincoli geologici; dal punto di vista sismico l'area è classificata in zona 2 (medio-alta). Viste le caratteristiche del progetto e le scelte fatte, il livello di compatibilità complessivo risulta <b>alto</b> .	ALTO
	NATURA E PAESAGGIO	L'area non presenta vincoli naturalistici. Nel Comune di Faenza non sono presenti aree naturalistiche protette. Il livello di compatibilità complessivo risulta <b>alto</b> .	ALTO
	ASSETTO TERRITORIALE	L'area in esame presenta, a seguito di ampliamento dell'impianto, un indice di dispersione urbanistico (urban sprawl) nullo, associato ad un consumo di suolo nullo. Il livello di compatibilità complessivo risulta <b>alto</b> .	ALTO
	RIFIUTI	Il potenziamento dell'attività produrrà rifiuti di costruzione e demolizione in fase di cantiere. In fase di esercizio le tipologie di rifiuti saranno le medesime prodotte	MEDIO-ALTO

LIVELLO			LIVELLO COMPATIBILITÀ
		attualmente, mentre i quantitativi potranno aumentare in fase di progetto. Il livello di compatibilità complessivo risulta <b>medio-alto</b> .	
	ACUSTICA	L'intervento in progetto prevede l'inserimento di nuovi componenti rumorosi, in conformità ai limiti previsti per l'area. Il livello di compatibilità complessivo risulta <b>medio-alto</b> .	MEDIO-ALTO
	CAMPI ELETTROMAGNETICI	Considerando che le misure effettuate da ARPA nell'area sono sempre state al di sotto dei limiti previsti e non sono previsti incrementi dei valori, il livello di compatibilità complessivo risulta <b>alto</b> .	ALTO
	RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	L'impianto della Tema Sinergie non è classificato a Rischio di Incidente Rilevante. La variante in esame non prevede la realizzazione di questo tipo di attività. Il livello di compatibilità complessivo risulta <b>alto</b> .	ALTO
<b>COMPATIBILITÀ INFRASTRUTTURALE</b>	SERVIZI IN RETE	Considerando che non si rende necessario l'adeguamento delle reti di servizio perché l'area né è già provvista, il livello di compatibilità complessivo risulta <b>alto</b> .	ALTO
	RETE PER LA MOBILITÀ	L'area in esame è già fornita delle infrastrutture stradali necessarie al collegamento con la viabilità esistente. Saranno realizzati parcheggi per l'organico che aumenterà nello stato di progetto e saranno adottate misure per la riduzione degli spostamenti casa-lavoro. Il livello di compatibilità complessivo risulta <b>medio-alto</b> .	MEDIO-ALTO

## F.5. Scenari di previsione

Allo scopo di realizzare previsioni per la progettazione vengono creati gli scenari che fanno da riferimento alla pianificazione e da supporto alle decisioni.

Gli scenari creati sono fondamentalmente 2:

1. **Opzione zero**, in questo caso non sarebbero installati i serbatoi in variante al RUE di Faenza.
2. **Scenario di progetto** che prende in considerazione l'impatto generato dalla trasformazione urbanistica proposta.



## **G. VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI PROGETTO**

---

Il presente Rapporto ambientale di VAS prevede e valuta gli impatti derivanti dalla variante al RUE di ampliamento dello stabilimento produttivo di Tema Sinergie a Faenza.

La variante si configura come non cartografica o normativa ma solamente realizzativa, pertanto

Gli scenari di progetto fanno riferimento pertanto agli impatti previsti a seguito della realizzazione delle nuove strutture all'interno della proprietà già esistente.

### **G.1. Valutazione dell'impatto atmosferico**

Dal punto di vista dell'impatto atmosferico, la variante prevede l'ampliamento dell'impianto esistente con potenziamento dell'attività produttiva.

Nello stato di progetto sono previste delle modifiche alle emissioni in atmosfera, come da tabella riportata nel paragrafo C.3; non sono previsti incrementi delle emissioni in atmosfera, in conformità a quanto previsto dal PAIR, cioè saldo zero delle emissioni.

L'azienda è attualmente autorizzata all'esercizio con autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'Art. 269 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. e ha richiesto Autorizzazione Unica Ambientale per la nuova configurazione delle emissioni in atmosfera, come modificate nello stato di progetto.

In assenza di variante non si verificherebbe il potenziamento dell'impianto come previsto, pertanto non si verificherebbe il saldo negativo delle emissioni in atmosfera.

### **G.2. Valutazione dell'impatto sull'idrosfera**

L'area di impianto oggetto di ampliamento è già impermeabilizzata; la variante consente la realizzazione dell'ampliamento dell'attività esistente con potenziamento della capacità produttiva.

Si prevede pertanto un incremento dei prelievi idrici per gli usi domestici dei dipendenti e per l'attività produttiva, anche se scarsamente significativa.

Per quanto riguarda gli scarichi idrici, l'azienda non produce attualmente scarichi idrici dalla lavorazione; nello stato di progetto saranno raccolte le acque dai compressori e convogliate in fognatura nera. L'azienda ha richiesto Autorizzazione Unica Ambientale per questo scarico.

Per consentire lo stoccaggio all'esterno di rifiuti pericolosi è prevista la realizzazione di una vasca di prima pioggia di volumetria idonea al contenimento delle acque prodotte in caso di eventi piovosi, ai fini di minimizzare la contaminazione della risorsa idrica sotterranea e del suolo; la vasca ha un volume pari a 1,05 m<sup>3</sup> quindi abbondantemente sufficiente al contenimento delle acque di prima pioggia dell'area che ospita gli scarrabili di 120 m<sup>2</sup>.

Per questi motivi gli impatti per la gestione idrica dell'area sono da considerare nulli.

### **G.3. Valutazione dell'impatto su suolo e sottosuolo**

L'area in esame è già urbanizzata, pertanto il progetto non prevede consumo di suolo. Analogamente a quanto previsto per gli impatti sulla risorsa idrica, non si prevedono impatti per il suolo e sottosuolo a seguito di installazione dei serbatoi. L'area non presenta criticità per questa matrice ambientale ed è già impermeabilizzata.

Il progetto non prevede l'emissione di sostanze nella fase di progetto tali da pregiudicare le risorse suolo e sottosuolo.

Per approfondimenti in merito alle scelte realizzative e alle caratteristiche dei suoli in esame si faccia riferimento alla relazione geologica prodotta dallo Studio Geologico a firma del dott. Stefano Marabini, le cui conclusioni sono riportate al paragrafo B.5.

Per consentire lo stoccaggio all'esterno di rifiuti pericolosi è prevista la realizzazione di una vasca di prima pioggia di volumetria idonea al contenimento delle acque prodotte in caso di eventi piovosi, ai fini di minimizzare la contaminazione della risorsa idrica sotterranea e del suolo; la vasca ha un volume pari a 1,05 m<sup>3</sup> quindi abbondantemente sufficiente al contenimento delle acque di prima pioggia dell'area che ospita gli scarrabili di 120 m<sup>2</sup>.

Per la tutela della qualità del suolo e del sottosuolo si ritengono valide le considerazioni espresse anche in merito alla tutela della risorsa idrica sotterranea; è ragionevole ritenere nulli gli impatti sul suolo e sottosuolo associati all'ampliamento dell'attività esistente in area già impermeabilizzata.

### **G.4. Valutazione dell'impatto su natura e paesaggio**

La variante al RUE in oggetto prevede la possibilità di ampliare l'impianto della Tema Sinergie con potenziamento della capacità produttiva in variante a quanto previsto dalla destinazione d'uso di RUE. L'area di variante è già impermeabilizzata e destinata ad aree produttive, quindi priva di elementi di pregio naturalistico.

È ubicata nella pianura faentina e non ricade direttamente in aree di particolare pregio o interesse naturalistico (Zone SIC o ZPS) e neanche nelle sue vicinanze; l'area in esame è quindi caratterizzata da assenza di flora o fauna di pregio.

Per i motivi sopra riportati, non si rilevano impatti diretti su aree naturalistiche di particolare interesse. Anche per quanto riguarda gli impatti indiretti non sono da prevedere impatti significativi sulle componenti vegetazionali e faunistiche nelle aree di progetto e sull'ambiente circostante.

### **G.5. Valutazione dell'impatto acustico**

L'intervento in progetto prevede inserimento di nuovi componenti rumorosi a causa dell'ampliamento dell'impianto previsto.

Per approfondimenti in merito all'impatto acustico generato, si faccia riferimento alla Valutazione Previsionale di impatto acustico prodotta per il sito in oggetto.

### **G.6. Valutazione dell'impatto elettromagnetico**

Non sono previste implementazioni delle reti di servizio, che sono già adeguate.

Considerati i valori misurati da ARPA, sempre al di sotto dei limiti previsti, attualmente l'area non è critica in termini di impatto elettromagnetico.

La variante proposta non va ad alterare tale aspetto.

In assenza delle varianti di piano, allo stesso modo, non vi sarebbero impatti aggiuntivi in termini di campi elettromagnetici.

## **G.7. Valutazione del traffico indotto**

La variante consente la realizzazione di un ampliamento dell'impianto di Tema Sinergie che consentirà un incremento del personale di quasi il 30% dell'organico attuale. I dipendenti attuali di Tema sono 180 ed è previsto un incremento fino a 230 unità nello stato di progetto; in 5 anni è previsto un aumento complessivo di 100/150 dipendenti, con un incremento complessivo del 60% rispetto all'attuale.

Il potenziamento dell'attività produrrà un aumento anche del traffico indotto dall'attività che si può stimare nel modo seguente.

Attualmente i mezzi pesanti che entrano ed escono dallo stabilimento sono circa 2/3 al giorno; nello stato di progetto potranno aumentare a circa 5, quale stima ipotetica basata sulla produzione media stimabile, che significa un raddoppio del traffico pesante attualmente transitante nel sito.

Il sito si trova in zona industriale/artigianale di Faenza, a circa 4,5 km dal casello autostradale; i mezzi pesanti in entrata e in uscita dallo stabilimento transitano da via Piero della Francesca per imboccare via San Silvestro, senza attraversare la città, per entrare in autostrada, che risulta essere la via preferenzialmente utilizzata dai mezzi pesanti che percorrono grandi percorrenze.

Per quanto riguarda i mezzi pesanti, quindi, non si ritiene di considerare un incremento significativo, visto l'ammontare dei transiti di mezzi già passanti per questa via di comunicazione.

Per i mezzi leggeri esterni, cioè non dipendenti dell'azienda, il traffico attuale è pari a 15 veicoli al giorno e nella stima a 5 anni potranno diventare circa 20 veicoli/giorno; questo aumento non è proporzionale all'incremento di produzione in quanto in traffico di corrieri o fornitori resterà più o meno lo stesso, con qualche oscillazione.

Per quanto riguarda i mezzi leggeri dei dipendenti, questi potranno aumentare significativamente in considerazione dell'incremento di organico previsto per un orizzonte temporale a 5 anni. Si consideri che parte dei dipendenti, pari a circa il 20% di Tema attualmente è impegnato in trasferta.

L'aspetto relativo al traffico indotto dai dipendenti ed in particolare della necessità di trovare parcheggi per le auto in sosta è particolarmente importante, perché il sito in esame è inserito in una zona che presenta già alcune criticità da questo punto di vista.

L'azienda ha quindi prodotto il Piano degli spostamenti casa-lavoro del 2022, che analizza le condizioni attuali strutturali dell'azienda e le misure previste per il miglioramento degli spostamenti nell'ottica dell'ottimizzazione dei tragitti e della riduzione delle emissioni in atmosfera. Il documento ha evidenziato la carenza relativa alla viabilità e al servizio pubblico.

L'azienda ha messo in piedi una serie di azioni per la mobilità sostenibile, tra cui la nomina di un mobility manager. L'azienda svolge anche attività di comunicazione ai dipendenti tramite affissioni alle bacheche e ha siglato accordi con Treni Italia per scontistica sui viaggi di lavoro.

Il piano analizza le distanze percorse dai dipendenti, che per circa il 50% risiedono nel Comune di Faenza, ed il mezzo di trasporto utilizzato che risulta essere nella maggior parte dei casi l'auto.

Il piano riporta infine delle azioni per incentivare al cambio delle abitudini dei dipendenti, differenziate a seconda del mezzo di trasporto attualmente utilizzato e delle tipologie di lavoro svolto (es. mantenere e aumentare la possibilità di fare smart working anche post pandemia).

L'azienda stima, con la messa in pratica delle azioni previste, una riduzione del 30% sull'esigenza di spazi pubblici per parcheggi, con relativi benefici ambientali, economici e sociali.

Un altro aspetto indagato dall'azienda è l'utilizzo di parcheggi già esistenti in aree limitrofe all'impianto da utilizzare per la sosta delle auto dei dipendenti.

Da un'analisi urbanistica del contesto effettuata in fase preliminare (si veda la tavola di progetto tav. C.1) si è evidenziato che nel raggio di circa 300 m dal sito di Tema esistono una discreta quantità di parcheggi (circa 500) che sono scarsamente utilizzati dagli avventori in quanto non collegati con percorsi sicuri alle varie aziende che sono presenti lungo la via Malpighi e in alcuni casi necessitano di un intervento di riqualificazione.

In conclusione, gli impatti derivanti dalla variante risultano significativi, ma in attuazione delle azioni previste per la riduzione del traffico indotto dei mezzi leggeri, potranno essere contenuti e sostenibili per la viabilità esistente.

In assenza di variante al RUE, non vi sarebbero impatti aggiuntivi in termini di traffico indotto nello stato di progetto.

## **G.8. Valutazione dell'aspetto energia**

L'azienda monitora i consumi energetici dell'impianto esistente.

In fase di progetto i consumi energetici aumenteranno in considerazione dell'ampliamento e potenziamento dell'attività insediata. Per consentire il monitoraggio dei consumi saranno installati entro i quadri elettrici diversi strumenti per la misurazione e registrazione dei consumi elettrici.

Tali consumi saranno coperti in parte dall'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico installato sul tetto dell'edificio.

A servizio del fabbricato esistente sono già presenti n. 2 distinte sezioni di impianto di generazione di energia elettrica di tipo fotovoltaico, cioè:

- Sulla copertura di Tema 3 → impianto di potenza nominale pari a 81 kWp;
  - Sulla copertura di Tema 2 → impianto di potenza nominale pari a 51 kWp;
- Per un totale complessivo pari a 132 kWp.

In fase di progetto è prevista l'installazione di una nuova sezione di impianto sul tetto di Tema 6 con potenza nominale pari a 163,2 kWp, costituito da 408 pannelli da 400 W ciascuno.

I moduli fotovoltaici saranno certificati in CLASSE 1 per la reazione al fuoco, ai sensi della norma UNI 9177, oltre che conformi alla normativa CEI EN 61730.

Si prevedono pertanto incrementi dei consumi di energia in considerazione dell'ampliamento dell'impianto, che saranno tuttavia compensati dalla produzione di tipo sostenibile.

## **G.9. Valutazione sulla produzione dei rifiuti**

Allo stato attuale l'azienda gestisce i rifiuti prodotti conformemente rispetto alla normativa vigente.

La variante consente l'ampliamento dell'impianto esistente di Tema; nello stato di progetto è previsto un incremento dei rifiuti prodotti in relazione all'aumento della capacità produttiva.

In particolare i rifiuti per i quali è previsto un incremento sono i seguenti:

- Codice rifiuto: 120103 limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi;
- Codice rifiuto: 120116\* residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose;
- Codice rifiuto: 120301\*soluzioni acquose di lavaggio;
- Codice rifiuto: 170403 piombo;
- Codice rifiuto: 170405 ferro e acciaio.

Questi rifiuti risultano essere quelli tipici dell'attività in esame; si prevede anche l'incremento di rifiuti da imballaggi in carta e cartone, plastica, legno e materiali misti.



Tutti i rifiuti prodotti saranno gestiti in deposito temporaneo in conformità alla normativa vigente. Per consentire lo stoccaggio all'esterno di rifiuti pericolosi è prevista la realizzazione di una vasca di prima pioggia di volumetria idonea al contenimento delle acque prodotte in caso di eventi piovosi, ai fini di minimizzare la contaminazione della risorsa idrica sotterranea e del suolo.

In assenza della variante proposta, non vi sarebbero impatti aggiuntivi in termini di produzione di rifiuti nello stato di progetto.

## **G.10. Valutazione sulla presenza di impianti RIR**

La variante proposta non prevede l'insediamento di attività classificate come a Rischio di Incidente Rilevante nell'area in esame.

L'impianto della Tema Sinergie non è classificato come a Rischio di Incidente Rilevante, tuttavia si trova a poche centinaia di metri dall'impianto a rischio di incidente rilevante di soglia superiore Gowan Italia Spa.

La variante in esame non prevede modifiche riguardo alla presenza di impianti a Rischio di Incidente Rilevante per la presenza di sostanze chimiche pericolose.

## **H. MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI PROPOSTE**

---

Il progetto prevede l'ampliamento dell'attività esistente di Tema Sinergie, in variante al RUE per parte dell'area di proprietà di Tema Sinergie.

L'ampliamento previsto sorgerà in un'area già urbanizzata ed impermeabilizzata, che non presenta elementi di pregio dal punto di vista culturale o naturalistico.

La variante non prevede l'incremento delle emissioni in atmosfera; gli scarichi idrici da compressori saranno gestiti in conformità alla normativa vigente, così come i rifiuti prodotti.

L'azienda provvederà alla realizzazione del verde e dei parcheggi necessari alla sosta delle auto dei dipendenti che incrementeranno significativamente nell'orizzonte temporale di 5 anni.

Non si prevedono variazioni delle tipologie di attività dell'impianto esistente.

Non si prevedono pertanto ulteriori impatti su nessuna delle componenti ambientali a seguito del potenziamento dell'impianto, in variante al RUE di Faenza.

Per i motivi sopra indicati non si ritiene di dover adottare particolari ulteriori opere di mitigazione, oltre quelle previste in fase di progettazione dell'ampliamento.

## I. INDICATORI

### I.1. Indicatori

Per svolgere un'analisi dello stato dell'ambiente e valutare le caratteristiche ambientali e le fragilità, si devono costruire indici ed indicatori capaci di semplificare, con un alto livello di approssimazione, le dinamiche e le strutture dei sistemi ambientali. Infatti l'ambiente è una realtà complessa che può venire compresa soltanto attraverso l'analisi di un elevato numero di fattori. Questo richiede indagini in campi diversi e l'utilizzo di metodi della fisica, della chimica, delle scienze della terra, della biologia, dell'ecologia dell'ecosistema e soprattutto dell'ecologia del paesaggio, disciplina di carattere olistico che, raccogliendo informazioni essenziali selezionate da altre discipline, analizza i rapporti tra i diversi fattori.

Le applicazioni di indici ed indicatori sono varie, e vengono presentate di seguito. Gli indici ed indicatori possono essere assoluti o relativi.

#### Caratteristiche degli indici

Possibili applicazioni di Indici ed Indicatori di sostenibilità	Tipologia di indici e d'indicatori
Comparare situazioni e casi diversi, monitorare l'andamento generale dello stato dell'ambiente	Indicatori sintetici (variazioni di trend)
Valutare politiche e programmi di un'organizzazione	Indicatori analitici (relazioni causa-effetto)

#### Caratteristiche degli indicatori

Indici ed Indicatori Sintetici e assoluti	Indici ed Indicatori Analitici e relativi
Forniscono l'informazione di base sulle componenti del sistema, cioè sui depositi ( <i>stock</i> ) e sui <i>flussi</i> , e consentono di delineare la geografia della sostenibilità	Evidenziano i rapporti tra le componenti del sistema, le correlazioni tra azioni e risultati (rapporti causa-effetto) e gli andamenti nel tempo
Indici ed indicatori di stato (connettività ecologica, aree a rischio sismico, incremento della temperatura per l'effetto isola di calore di una città, consumo di energia pro-capite, produzione di rifiuti pro-capite),	Indicatori di soglia: misurano se lo stato del sistema è al di sotto di una soglia limite (dove il limite è una concentrazione di legge, un valore di rischio, ecc.)
<i>Indici di sostenibilità (sustainability Indices)</i> (Impronta ecologica, Emergency, Spazio Ambientale, Ecosystem Health, Indici di rischio ed inquinamento, Indici di ecologia del paesaggio, Index of Sustainable Economic Welfare, ...)	<i>Altri indici ed indicatori (Additional indices/iindicators)</i> (Global Reporting Initiative, Sistemi di Contabilità - Modello DPSIR, ...)
Utili per Valutare lo stato dei sistemi ambientali	Utili per Valutare le risposte, gli impatti e le politiche

### I.2. Indici DPSIR

Per fornire un'informazione sintetizzando un certo numero di caratteristiche sono stati ideati gli indici e/o indicatori, definiti dall'OCSE "un parametro o un valore derivato direttamente da parametri, che forniscono informazioni su un fenomeno, descrivendone lo stato, con un significato che va oltre a quello direttamente associato al valore del parametro." Gli indicatori derivano da una misura diretta, mentre gli indici sono aggregati e derivano da modelli, e riportano lo *stato* o la *variazione di stato* di un fenomeno che non sia di per sé assoggettabile a misurazione diretta; entrambi comunque "possiedono una spiccata capacità di sintesi e vengono sviluppati per scopi specifici"<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> OECD, *Core of Indicators for Environmental Performance Reviews*, Paris 1993.

Il metodo d'analisi introdotto dall'OCSE, poi raffinato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, è il modello **DPSIR** (Determinanti - Pressioni - Stato - Impatti - Risposte), basato su un concetto di causa-effetto:

**DETERMINANTI** - i vari settori della società che generano attività con impatto ambientale (trasporti, industrie...);

**PRESSIONI** - i modi in cui le cause agiscono sull'ambiente (emissioni in aria - acqua - suolo, rifiuti...);

**STATO** - lo stato in cui si vengono a trovare determinate parti dell'ambiente (qualità dell'aria - acqua - suolo...);

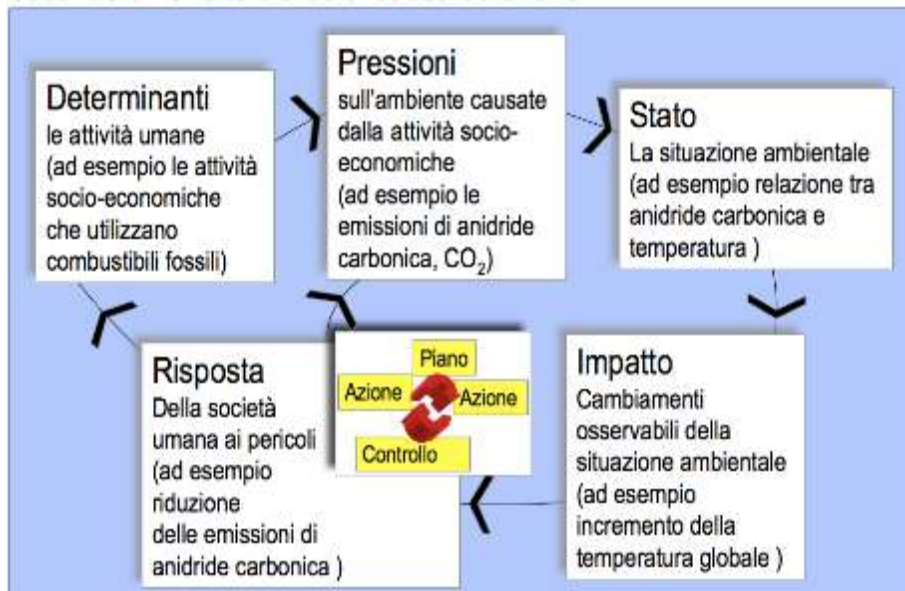
**IMPATTI** - effetti negativi sull'ambiente (perdita di biodiversità, riscaldamento globale...);

**RISPOSTE** - azioni di risposta che possono agire direttamente sullo stato dell'ambiente o agire sugli impatti o sui determinanti, indirizzando le attività umane su una nuova strada (regolamentazioni, interventi riparatori...).

Uno schema del modello DPSIR, che presenta anche il suo aspetto iterativo, è presentato di seguito.

### Il modello DPSIR

Lo schema di Determinanti Pressioni Stato Impatti Risposte secondo un effetto ciclico di causa ed effetto



Indici ed indicatori ambientali devono essere in grado di:

- ❑ Fornire un'immagine realistica e rappresentativa dello stato dell'ambiente;
- ❑ Essere semplici, di facile interpretazione;
- ❑ Delineare il trend nel tempo;
- ❑ Essere adattabili ai cambiamenti dell'ambiente e delle attività umane;
- ❑ Permettere la comparazione tra gli indicatori prodotti a scala internazionale;
- ❑ Essere rilevanti per analizzare i fenomeni analizzati a scala nazionale e per delineare tendenze di interesse globale;
- ❑ Essere confrontabili rispetto ad una soglia o un target così che gli utilizzatori possano testarne l'utilità ed attribuire un corretto significato ai valori ad essi associati.
- ❑ Avere una credibilità teorica e scientifica;
- ❑ Basarsi su standard internazionali ed essere riconosciuti universalmente validi;
- ❑ Confrontarsi con i modelli economici, di previsione e con i sistemi di informazione.
- ❑ Facilmente disponibili;
- ❑ Adeguatamente documentabili e di buona qualità;
- ❑ Adattabili ad intervalli regolari nel rispetto delle procedure disponibili.

La tabella seguente riporta gli indici da monitorare per la verifica dell'andamento dell'attività.

<b>Indicatore</b>	<b>Modello DPSIR</b>
Transito di mezzi in ingresso e uscita dallo stabilimento	Risposta
Numero di addetti occupati	Risposta
Consumo di energia	Pressione
Emissioni in atmosfera monitorate	Pressione

## **J. MONITORAGGIO PROPOSTO**

Il monitoraggio degli effetti ambientali significativi della variante in esame ha la finalità di individuare e verificare gli obiettivi di protezione e gli effetti ambientali derivanti dalla variante di piano proposta.

Il monitoraggio rappresenta una attività di supporto alle decisioni, anche collegata ad analisi valutative, nell'ottica della sostenibilità ambientale.

L'orizzonte temporale del monitoraggio degli indicatori selezionati riguarda un periodo di 5 anni dalla redazione del piano.

Alla luce delle modalità di attuazione si propone di monitorare i seguenti aspetti nell'ottica della valutazione ambientale ed economica degli effetti del piano. È riportata anche l'implicazione ambientale dell'indicatore da monitorare.

<b>Indicatore</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Implicazione ambientale</b>
Flusso di traffico	Transito mezzi in ingresso e uscita dall'impianto	Sviluppo commerciale
Addetti occupati	Numero di addetti occupati	Sviluppo commerciale
Consumo di energia	Consumo energetico per l'attività	Implicazioni sulla gestione
Emissioni in atmosfera	Monitoraggio delle emissioni in atmosfera	Impatto atmosferico



## **K. ALTERNATIVE PROGETTUALI**

---

Oltre a quanto già considerato è da tenere presente il fatto che la variante al RUE per l'ampliamento dello stabilimento produttivo di Tema Sinergie risulta una naturale prosecuzione dell'impianto e delle strutture già esistenti in un'area fortemente produttivo/artigianale e vocata alla destinazione prevista. L'ampliamento previsto garantisce il potenziamento di un impianto esistente senza la necessità di realizzarlo altrove, in una realtà consolidata nel territorio.

In un periodo di forte crisi globale, la scelta di potenziare una azienda in questo senso, è da ritenere coraggiosa e apprezzabile, considerando anche che gli impatti dovuti alla variante risultano non significativi rispetto ai benefici.

L'analisi effettuata mette in luce la natura non negativa della variante al RUE proposta per l'area Tema Sinergie. Questa è dovuta fondamentalmente alle caratteristiche già esistenti nell'area in termini di strutture e aree limitrofe.

Anche la natura non negativa degli impatti previsti per l'ampliamento dell'area sui vari aspetti considerati avvalorata le conclusioni rinvenute a seguito dell'analisi effettuata.

*Si ritiene che, nel complesso dell'analisi, prevalgano gli aspetti ambientali positivi rispetto ai negativi. Per questi motivi, e per quanto mostrato al capitolo C, si ritiene che le previsioni della variante al RUE siano conformi ai vincoli e alle prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato e risultino sostenibili nel contesto di insediamento.*

## **L. Allegati**

---

Sono da consultare, per una migliore e più completa percezione dei contenuti della presente relazione i seguenti documenti:

- Relazione tecnica del variante;
- Tavole di progetto;
- Relazione geologica Studio Geologico Dott. Marabini;
- Valutazione Previsionale di Impatto Acustico.